



Biotempo (Lima)



<https://revistas.urp.edu.pe/index.php/Biotempo>

ORIGINAL ARTICLE / ARTÍCULO ORIGINAL

DIAGNOSTIC GUIDE FOR BRUXISM IN PRIMARY HEALTH CARE IN
SANTA CLARA, VILLA CLARA, CUBA

GUÍA DIAGNÓSTICA PARA EL BRUXISMO EN LA ATENCIÓN PRIMARIA
DE SALUD EN SANTA CLARA, VILLA CLARA, CUBA

Lorena Camacho-Guerrero¹, Anabel Zurbano-Cobas², Yulemy Portal-García³, Carmen del Pilar Hernández-Alfonso⁴, José Armando Ventura-Trujillo⁴ & Rigoberto Fimia-Duarte^{4*}

¹ Clínica Dental Celia Sánchez Manduley, Santa Clara, Villa Clara, Cuba. E-mail: lorebyan@gmail.com

² Facultad de Estomatología (FE), Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara (UCM-VC), Cuba. E-mail: anabelzc@infomed.sld.cu

³ Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Arnaldo Milian Castro, Santa Clara, Villa Clara, Cuba E-mail yulemyportal@gmail.com

⁴ Facultad de Tecnología de la Salud y Enfermería (FTSE), Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara (UCM-VC), Cuba. E-mail: rigoberto.fimia66@gmail.com

* Corresponding author: rigoberto.fimia66@gmail.com

Lorena Camacho-Guerrero: <https://orcid.org/0009-0005-2489-172X>

Anabel Zurbano-Cobas: <https://orcid.org/0000-0002-6867-4026>

Yulemy Portal-García: <https://orcid.org/0009-0009-2998-9725>

Carmen del Pilar Hernández-Alfonso: <https://orcid.org/0000-0002-6348-3551>

José Armando Ventura-Trujillo: <https://orcid.org/0000-0001-6641-0684>

Rigoberto Fimia-Duarte: <https://orcid.org/0000-0001-5237-0810>

ABSTRACT

Bruxism is complex in conceptualization, etiology, diagnosis, and treatment. The existing information about this pathology, although extensive, is very diffuse and it is difficult for Integral General Stomatology to determine which one to select to make an accurate diagnosis. Develop a diagnostic guide for bruxism in primary health care. Cross-sectional descriptive research was carried out, using qualitative and quantitative methodology, in three stages, in the period between 2019-2022. In the first stage, the shortcomings of the current diagnostic method were identified through documentary review, surveys of stomatologists, and content analysis. In the second stage, through a nominal group, it was decided which of the identified aspects could not be missing from the instrument and it was designed. In the third and final stage, the guide was evaluated by specialist criteria. 14 aspects lacking in the conventional bruxism method were identified and included in a new instrument along with those that were performed correctly. The guide was approved by all specialists as a diagnostic tool for bruxism. The Guide groups the identified deficiencies, includes the main guidelines for its development, as well as a methodology for the clinical examination and another methodology for obtaining the diagnosis.



Keywords: bruxism – diagnostic – guide – primary health care

RESUMEN

El bruxismo es complejo en cuanto a conceptualización, etiología, diagnóstico y tratamiento. La información existente acerca de esta patología, aunque amplia es muy difusa y al Estomatólogo General Integral se le hace complejo determinar cuál seleccionar para realizar un diagnóstico certero. El objetivo de la investigación consistió en desarrollar una guía diagnóstica del bruxismo en la atención primaria de salud. Se realizó una investigación descriptiva transversal, con utilización de metodología cualitativa y cuantitativa, en tres etapas, en el período comprendido entre los años 2019-2022. En la primera etapa se identificaron las carencias que tenía el método actual de diagnóstico mediante la revisión documental, encuestas a estomatólogos y análisis de contenido. En la segunda etapa mediante un grupo nominal se decidió cuáles de los aspectos identificados no podían faltar en el instrumento y se diseñó el mismo. En la tercera y última etapa, se valoró la guía por criterio de especialista. Se identificaron 14 aspectos carentes en el método convencional del bruxismo, que se incluyeron en un nuevo instrumento junto a aquellos que si se realizaban correctamente. Se aprobó la guía por la totalidad de especialistas como instrumento diagnóstico del bruxismo. La guía agrupa las carencias identificadas, comprende las principales orientaciones para su desarrollo, además de una metodología para el examen clínico y otra metodología para la obtención del diagnóstico.

Palabras clave: atención primaria – bruxismo – diagnóstico – guía – Villa Clara

INTRODUCCIÓN

El bruxismo, mencionado desde tiempos inmemoriales, es una de las parafunciones que trasciende toda época y sobrevive a tendencias o enfoques modernos (Emodi *et al.*, 2023; Fajardo *et al.*, 2023; Romero *et al.*, 2023). Tal vez la primera referencia se encuentra en los textos del Antiguo Testamento cuando se habla de crujir los dientes en relación con los castigos eternos (Díaz *et al.*, 2014; Romero *et al.*, 2023).

Bruxismo definido como el hábito de apretamiento o frotamiento de dientes, diurno o nocturno, con distintos grados de intensidad y persistencia en el tiempo, inconsciente y fuera de los movimientos funcionales (normales) que corresponden a la mandíbula (Fajardo *et al.*, 2023). La etiología del bruxismo es multifactorial y se ha relacionado con la maloclusión, hábitos bucales, trastornos temporomandibulares y a estados emocionales afectados (do Nascimento *et al.*, 2023). Se ha demostrado que el desarrollo de hábitos nerviosos manifestados en tensión muscular se presenta como mecanismo de expulsión de ansiedad (Morgado *et al.*, 2023). Asimismo, se ha postulado la relación existente entre el bruxismo y ciertos factores psicosociales como agresión, hiperactividad, ansiedad y necesidad de autocontrol (Hernández *et al.*, 2019; Von-Bischoffshausen *et al.*, 2019).

Los estudios epidemiológicos reportan una alta prevalencia de bruxismo en la población, se describe que afecta a ambos sexos y pueden padecerlo tanto niños, jóvenes como adultos, aunque se ha demostrado que, en la mayoría de los casos, el hábito se instaura en edades tempranas y persiste hasta la adultez (Gao *et al.*, 2020). Recientemente la prevalencia del bruxismo está creciendo y se asocia con muchos síntomas como el estrés, las drogas, la ansiedad y los trastornos del sueño (Herrero *et al.*, 2019).

Se han realizado estudios, tanto en el mundo como en Cuba buscando establecer la prevalencia, etiología y la posibilidad de encontrar factores asociados al bruxismo, pero no ha sido posible establecer un consenso (Pieri *et al.*, 2015; Köstner *et al.*, 2019). Dentro de las dificultades para determinar el diagnóstico, y por lo tanto, la prevalencia del bruxismo destaca el hecho de que los estudios publicados utilizan distintos métodos de investigación y distintos criterios clínicos que no permiten unificar los datos y por lo tanto, no se obtienen resultados concluyentes (Alcolea *et al.*, 2014; Gao *et al.*, 2020; do Nascimento *et al.*, 2023).

Para establecer el diagnóstico del bruxismo, los estomatólogos deberán conocer a profundidad, sus factores de riesgo, los diferentes métodos utilizados para establecer el diagnóstico y las principales acciones dirigidas a la prevención (Morgado *et al.*, 2023). El diagnóstico

precoz del bruxismo es de gran importancia, tanto para su tratamiento como para su prevención (Hernández *et al.*, 2019).

En Cuba, la evidencia disponible es pobre y solo se aplica la experiencia de quienes han bregado más con esta entidad; además, el criterio y la visión diagnóstica son limitadas y las propuestas mundiales son poco accesibles por nuestra situación económica, por lo que se hace necesario diseñar y validar un instrumento. Para cumplir tal propósito esta investigación se trazó como objetivo desarrollar una guía diagnóstica del bruxismo en la atención primaria de salud.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva transversal, con aplicación de técnicas de la metodología cualitativa y técnicas cuantitativas, con el objetivo de diseñar una guía diagnóstica del bruxismo en la atención primaria, en el período comprendido entre los años 2019-2022. Para la etapa correspondiente se seleccionó como población todos los especialistas en estomatología general integral (EGI) de las seis áreas de salud del municipio Santa Clara, provincia Villa Clara, Cuba, que laboran en unidades urbanas con más de tres años de graduado, así como especialistas que desearan participar en la investigación expresando su consentimiento, y que estuvieran vinculados directamente a la asistencia. Resultando esta cifra en 245, de los que se tomó una muestra probabilística (77 especialistas).

Como métodos generales, para el procesamiento y análisis de la información, se utilizó, tanto el nivel teórico

como el nivel empírico. La investigación se desarrolló en tres etapas (diagnóstico, diseño y valoración) siguiendo la filosofía de Rovere (1992) para la “planificación estratégica”, que parte de “la situación actual” hacia la “situación deseada”. Para procesar de forma estadística la información colectada, se confeccionó una base de datos con el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 15.0. Se utilizaron métodos descriptivos como frecuencias, porcentajes, medias, valor máximo, mínimo y desviación estándar para realizar una caracterización inicial y general de la muestra.

Aspectos éticos

La investigación estuvo sujeta a normas éticas que posibilitaron generar nuevos conocimientos sin violar los principios éticos establecidos para estos casos. Por otra parte, todos los autores involucrados en la investigación, publicación y difusión de los resultados, somos responsables de la confiabilidad y exactitud de los resultados mostrados (DHAMM, 2013).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la tabla 1 aparecen las respuestas de los estomatólogos en los diferentes elementos que componen el sistema estomatognático, obsérvese que de los 77 encuestados, el 96,1% asocian el bruxismo con las alteraciones de los tejidos dentarios, el 61 % hacen referencia a los trastornos de la Articulación Temporo Mandibular (ATM), mientras que el nivel muscular fue el menos representado con un 42,8%.

Tabla 1. Distribución de las respuestas de los estomatólogos sobre la presencia de signos y síntomas referente al bruxismo. ATM = Articulación Temporo Mandibular.

Dentario		Muscular		ATM		Periodontal		Generales	
Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
74	96,1	33	42,8	47	61,0	36	47,7	38	49,3

Se considera con bruxismo, aquel paciente que presente signos, tales como facetas de desgastes en bordes incisales, de dientes superiores e inferiores cualesquiera que fuese su grado, aunque no presenten ningún otro signo o síntoma y excluyen aquellos pacientes que las facetas de desgastes sean debidas a hábitos ocupacionales (Silva *et al.*, 2023). Los autores de la presente investigación consideran que este diagnóstico es muy reduccionista, y que solo mide

la implicación de esta patología a un solo elemento del sistema estomatognático: los dientes.

Si se toma en cuenta que el bruxismo es un hábito que se origina en el umbral de excitación de la subconciencia y que se hace manifiesto a nivel consciente, hace suponer, que el establecer bases firmes para diagnosticar el bruxismo, se considera desde un punto de vista clínico

inapropiado porque los signos y síntomas presentes varían de persona a persona, con grados diferentes de intensidad y duración (Leyva & Escalona, 2013; Pieri *et al.*, 2015; Segura *et al.*, 2023; Villafuerte *et al.*, 2023). Esto conduce hasta cierto punto, a realizar diagnósticos equivocados porque el paciente no puede precisar datos exactos y valederos de la presencia, inicio y duración del hábito. Es por esto que los datos de la cavidad oral que ayude a la identificación de ciertos signos o síntomas clínicos que podrían considerarse indicadores de la presencia de hábitos de rechinar o de apretamiento dentario (García & Quintana, 2021).

Los aspectos dentarios del bruxismo son aquellos por los que son diagnosticados con mayor frecuencia la mayoría de los pacientes bruxópatas en la literatura consultada (Harris *et al.*, 2023), aunque existen diferencias entre autores sobre los signos que abarca esta clasificación (Sarma *et al.*, 2019; Lobbezoo *et al.*, 2020).

En el presente estudio se reportó que los estomatólogos hacen referencia como principal signo a las facetas de desgastes, aunque en menor grado también se reveló la

necesidad de encontrar al interrogatorio y exploración fracturas imprevistas de dientes y restauraciones, abfracciones y rechinar o apretamiento dentario estos resultados concuerdan con (Zurita *et al.*, 2024).

Se han demostrado que factores como la edad, la oclusión, la dureza del esmalte, el tipo de dieta, la ingestión de bebidas con pH ácido, el flujo salival y la presencia de ciertas alteraciones digestivas (reflujo gastroesofágico, que muchas veces cursa de forma subclínica) influyen de forma muy importante en la variabilidad del desgaste dentario (Pigozzi *et al.*, 2019).

Otros autores consideran que las facetas de desgastes parafuncionales son signos clásicos del diagnóstico del bruxismo (Alcolea *et al.*, 2014; Amorim *et al.*, 2016; Socasi *et al.*, 2023; Witt *et al.*, 2023).

La tabla 2 ilustra las respuestas diagnósticas a nivel dentario, donde las facetas de desgastes representan el mayor porcentaje, seguido de las fracturas imprevistas, mientras que las cúspides invertidas solo con un 2,3%.

Tabla 2. Distribución de las respuestas de los estomatólogos sobre los signos y síntomas del bruxismo a nivel dentario.

Facetas de desgastes		Fracturas imprevistas		Cúspides invertidas		Dolor dentario		Abfracciones		Fracturas de restauraciones		Hiperestesias		Infrafractura del esmalte	
N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
61	47,3	30	23,3	3	2,3	6	4,7	12	9,3	10	7,7	4	3,1	3	2,3

Se hace necesario aclarar que todo desgaste dentario no constituye una faceta de desgaste parafuncional, ya que el término “desgaste dentario” es muy abarcador, y describe los procesos combinados de atrición, abrasión, erosión. La atrición dentaria es el desgaste fisiológico de los tejidos duros de la corona dentaria que ocurre como consecuencia del proceso masticatorio. El fenómeno afecta tanto a las superficies oclusales e incisales de dientes posteriores y anteriores. La atrición el resultado normal de la masticación, y se presenta en cierto grado en toda persona; sin embargo, tiende a aumentar cuando la dieta contiene sustancias abrasivas, el bruxismo puede agravar. Esto es también mayor cuando existe defecto de la estructura, del esmalte y la dentina (Pigozzi *et al.*, 2019).

La respuesta diagnóstica a nivel muscular se refleja en la tabla 3, obsérvese que el dolor muscular representa el mayor valor, datos aportados por 22 encuestados, siendo la sensibilidad muscular la de menores cifras aportada por tres especialistas.

Se coincide con los resultados de la investigación de Cannatà *et al.* (2024), quienes resaltaron varias inconsistencias en los enfoques del bruxismo de los odontólogos italianos, el diagnóstico lo realizan principalmente con métodos no instrumentales, siendo el dolor facial y el desgaste dental la principal consecuencia clínica asociada al bruxismo, elementos que exponen la necesidad de fortalecer la formación de los profesionales y del desarrollo de un protocolo estandarizado para diagnosticar y tratar el bruxismo.

Por su parte Guillot *et al.* (2021) investigaron en un grupo de odontólogos generales franceses con objetivo medir los métodos utilizados para diagnosticar y tratar el bruxismo. Las respuestas obtenidas revelaron una amplia disparidad y un diagnóstico insuficiente.

Tabla 3. Distribución de las respuestas de los estomatólogos sobre los signos y síntomas del bruxismo a Nivel Muscular.

Aumento Tono Muscular		Dolor Muscular		Hipertrofia Muscular		Sensibilidad Muscular	
No	%	No	%	No	%	No	%
5	13,2	22	57,9	8	21,0	3	7,9

Los músculos masticatorios se ven igualmente afectados por el fenómeno del bruxismo, es por esto que en presente estudio se consideró los aspectos musculares dentro del diagnóstico del bruxismo y la mayoría de las respuestas estuvieron centradas en el dolor muscular como principal signo a reconocer en el paciente bruxópata (García *et al.*, 2014).

Los músculos duelen por el exceso de contracción muscular sin reposo suficiente. La contracción muscular sostenida compromete la circulación venosa de retorno y dificulta la rápida eliminación de los catabolitos que se acumulan y producen inflamación y exudado de las fibras (miositis). En el área isquémica se liberan sustancias como la bradicidina y las prostaglandinas, responsables del dolor. Si el dolor pasa a ser constante puede producir efectos de excitación central creando un círculo vicioso con la producción de mayor dolor muscular (Melo *et al.*, 2019).

Este dolor puede desencadenar un Síndrome doloroso miofacial, que se describe como la poca relajación que tienen estos músculos de contraerse al momento de contacto oclusal en la masticación, provocando acortamiento e hipertrofia muscular, la cual tendrá sensación de adormecimiento. El dolor y la sensación muscular extrema hacen imposible en determinados momentos poder abrir la boca (Hernández *et al.*, 2019; García & Quintana, 2021).

Estudios electromiográficos demuestran mayor actividad muscular en los maseteros y temporales en posición de reposo de los pacientes bruxópatas que en los no tienen el hábito (Lobbezoo *et al.*, 2020).

En la tabla 4 se recoge las respuestas diagnósticas a nivel de la ATM, se observó que las mayores cifras se asocian los ruidos articulares al bruxismo, mientras que el dolor articular solo fue señalado por un especialista.

Tabla 4. Distribución de las respuestas de los estomatólogos sobre los signos y síntomas del bruxismo a nivel Articular.

Dolor Articular		Disfunción ATM		Ruidos Articulares		Inflamación	
No	%	No	%	No	%	No	%
1	1,42	17	24,28	21	30	1	1,42

Los estomatólogos hacen referencia a las manifestaciones clínicas articulares más frecuentes a los ruidos articulares (Hernández *et al.*, 2024), quienes reportan en sus resultados como síntomas más comunes, el dolor muscular y los ruidos articulares. También Amorim *et al.* (2016) obtuvieron en su investigación sobre este fenómeno mayor presencia de ruidos articulares a la hora del diagnóstico.

Las pequeñas fuerzas aplicadas a las estructuras articulares de forma repetitiva durante un período prolongado (microtraumas) por el aumento de la actividad muscular y la hiperactividad del músculo pterigoideo lateral superior provocan un movimiento anteromedial del disco, lo que ocasiona su desplazamiento funcional (Castillo *et al.*, 2023).

Generalmente el disco articular, producto del apretamiento dentario se deforma, cambia de posición y se luxa.

Ésa es la causa más importante de los ruidos, dolores y bloqueos de los movimientos mandibulares (Lazo *et al.*, 2021).

Los resultados de esta investigación son congruentes con los informados por Bracci *et al.* (2022), quienes exponen los enfoques actuales disponibles para la evaluación del bruxismo y han proporcionado algunas perspectivas futuras y sugerencias para futuras investigaciones. Lobbezoo *et al.* (2024) enfatizan en el valor del conocimiento de los factores de riesgo y las condiciones comórbidas del bruxismo como aspecto cardinal para la atención de calidad al paciente.

Las respuestas diagnósticas a nivel periodontal aparecen en la tabla 5, el reforzamiento de las corticales fue el signo más referido por los encuestados y el menos referido la movilidad dentaria.

Tabla 5. Distribución de los signos y síntomas del bruxismo a nivel Periodontal.

Exostosis Oseas		Reforzamiento de las corticales		Movilidad Dentaria	
N°	%	N°	%	N°	%
13	31,0	19	45,2	10	23,8

El periodonto de inserción también sufre de los efectos nocivos del bruxismo es por esto que en la presente investigación algunos encuestados consideraron necesario incluir los aspectos periodontales dentro del diagnóstico del bruxismo. Los resultados apuntaron al reforzamiento óseo tanto vestibular como lingual como el signo que con mayor frecuencia describieron en este acápite. Estos resultados coinciden con la mayoría de la bibliografía consultada (Lazo *et al.*, 2021; Leyva *et al.*, 2023).

Es frecuente observar verdaderas exostosis óseas en el bruxópata, las cuales se consideran una reacción osteoblástica a las cargas oclusales de repetición constante (Castillo *et al.*, 2023).

Cuando el tejido óseo reacciona favorablemente a las cargas, se observa radiográficamente que las trabéculas óseas se intensifican dando una imagen compatible con una condensación ósea. Estas exostosis pueden aparecer por vestibular, lingual o palatino, estas últimas pueden ser frecuentes y presentarse pequeñas, medianas y grandes. Este signo cuando está presente en los pacientes resulta una clara alerta a los estomatólogos de la presencia del bruxismo (Lazo *et al.*, 2021).

Los resultados de la encuesta a especialistas, que participan en el diagnóstico del bruxismo, evidenciaron que los aspectos más frecuentemente usados utilizados por estos son:

- ✓ Facetas de desgaste como elemento dentario.
- ✓ Dolor muscular como elemento muscular.
- ✓ Ruidos articulares como elemento articular.
- ✓ Reforzamiento de la trabécula ósea como elemento periodontal.
- ✓ Estrés como elemento general.

Con los resultados de la primera etapa se evidenció lo que está proyectado sobre las consideraciones diagnósticas del bruxismo, así como la forma de realizarlo por los especialistas, lo que permitió conformar lo que se denominó “Método convencional de diagnóstico”. En el análisis documental se pudo constatar que existe presencia explícita de lo normado o proyectado sobre la forma de diagnosticar el bruxismo. Los aspectos que

proponen el Programa Nacional de Estomatología, las Guías Prácticas en Estomatología, las historias clínicas de EGI y de prótesis estomatológica, y los textos básicos de la asignatura Rehabilitación: Rehabilitación Protésica Estomatológica, Prótesis Estomatológica I y II, como elementos a considerar en el diagnóstico del bruxismo son:

- ✓ Facetas de desgaste como elemento dentario.
- ✓ Hipertonía masetérica como elemento muscular.
- ✓ Ruidos articulares como elemento articular.
- ✓ Cefaleas como elemento general.

Con los resultados anteriores se identificó la situación actual, la cual se determinó con la sumatoria de los elementos obtenidos de la revisión documental y de las encuestas.

El análisis de contenido estuvo dirigido a establecer la situación deseada, resultados que se comentan a continuación. Después de realizada la lectura de los artículos científicos que abordan la temática en revistas referenciadas en base de datos, se constató la presencia explícita de aspectos que contribuyen al diagnóstico del bruxismo (Pinos *et al.*, 2020; Emodi *et al.*, 2023; Manfredini *et al.*, 2024). Con esta información se conformó un listado de aspectos claves e imprescindibles, que deben ser considerados para realizar un diagnóstico adecuado del bruxismo y no están contenidos entre los que convencionalmente utilizan para este fin, lo que permitió determinar las carencias del mismo.

En la segunda etapa como actividad participativa se desarrolló un grupo nominal que permitió obtener un conjunto de criterios útiles en consenso que se tomaron como ideas rectoras para la confección de la guía diagnóstica del bruxismo. Para la sesión se utilizó un grupo de siete profesores con experiencia en el diagnóstico de esta afección. Se utilizó el documento confeccionado con los resultados de las tareas anteriores, con el objetivo de organizar las ideas del moderador y asegurar que la discusión fluyera de manera lógica. Se seleccionó un moderador, en este caso la primera autora de la investigación, que orientó y explicó a los participantes el proceso.

El tema a debatir fue “Aspectos diagnósticos del bruxismo” el que se presentó al grupo mediante el listado, un primer listado producto de lo normado al que se le añadió lo incorporado por las encuestas y por último se completó con lo arrojado en el análisis de la bibliografía. Se les pidió a los participantes que de todos los aspectos presentados señalaran cuales debían permanecer en la guía, cuales no y si a su criterio se debería incluir alguno. De este proceso resultó la exclusión de la guía el estrés como elemento diagnóstico arrojando que era causa y no efecto del bruxismo. Se decidió cambiar el ítem movilidad dentaria de los elementos dentarios, hacia los elementos periodontales por ser el periodonto el elemento que provoca la movilidad. El resto de los signos y síntomas fueron aprobados por la mayoría de los integrantes para quedar incluidos en la guía. De la aplicación de esta técnica se obtuvieron los aspectos con los que posteriormente se conformó la guía diagnóstica del bruxismo, una herramienta que permitirá realizar diagnósticos precoces y certeros de esta afección en la atención primaria de salud.

La guía quedó conformada por cuatro acápites, el primero la presentación, el segundo aborda como utilizar la guía, el tercero expone la metodología a seguir durante el interrogatorio y el examen físico y el cuarto y último aspecto ofrece la metodología a seguir para obtener el diagnóstico.

Caracterización de la guía

Los propósitos de la siguiente guía son establecer recomendaciones basadas en la mejor evidencia científica disponible para que los estomatólogos responsables del proceso asistencial puedan incrementar de manera eficiente el reconocimiento del bruxismo con los diferentes medios diagnósticos y disminuir el retraso en el diagnóstico, evitando sus serias consecuencias.

Durante las consultas o las labores de terreno el paciente no se presenta con un diagnóstico refiriéndonos “tengo bruxismo”, pero puede estar aquejado y preocupado por sintomatologías e incluso puede estar absolutamente inconsciente de padecer de esta afección, el bruxismo. Es deber del estomatólogo como parte de un minucioso interrogatorio y examen físico extra e intra bucal enlazar la presencia de signos y síntomas a un diagnóstico.

La primera parte de esta guía (listado de diagnóstico) utiliza los signos y síntomas del paciente como punto de partida. Siguiendo el listado, el médico puede llegar al diagnóstico después de realizar diagnósticos diferenciales

con aquellas patologías que presentan signos y síntomas comunes.

Recuerde el bruxismo puede estar presente sin manifestaciones y se cataloga como bruxismo incipiente. Sin embargo, una vez que sobrepasa la capacidad adaptativa o tolerancia fisiológica del paciente puede presentar signos y síntomas en cada uno de los elementos del sistema estomatognático, dientes, periodonto, músculos, ATM y además afectar otras estructuras faciales. Es por esto que el listado diagnóstico ofrecerá todos los posibles signos y síntomas a marcar durante el interrogatorio y el examen físico.

Posteriormente en dependencia de los resultados usted podrá enmarcar a su paciente en cualquiera de las tres categorías diagnósticas y remitir al paciente al segundo nivel de atención donde se elaborará su plan de tratamiento.

Metodología para el interrogatorio y examen físico

1. Interrogatorio:

- a) ¿Usted es consciente de que aprieta o rechina los dientes en la noche o durante el día? sí____ no____
- b) ¿Los familiares con los que convive refieren escucharle ruidos dentales en la noche? sí____ no____
- c) ¿Usted se levanta en las mañanas con cansancio muscular en la cara? sí____ no____
- d) ¿Tiene sensación de movilidad dentaria en las mañanas? sí____ no____

2. Examen físico:

I. A nivel dentario:

- a) Pérdida de superficie dentaria no compatible con lesiones cariosas, traumatismos y desgaste fisiológico provocado por el uso de sustancias ácidas o abrasivas. Presencia de lesiones compatibles con facetas de desgaste parafuncionales. sí____ no____
 - Moderadas (a nivel de esmalte) _____
 - Severas (cuando involucran dentina y pueden llegar a la pulpa) _____
- b) Pérdida de esmalte dentario en forma de media luna, cóncava, lisa y brillante por vestibular y a nivel del tercio cervical de la corona dentaria compatible con Abfracciones y no compatible con recesiones periodontales.

sí____ no____

- Moderadas (a nivel de esmalte) _____
- Severas (cuando involucran dentina y pueden llegar a la pulpa) _____

c) Dolor dentario no compatible con caries dentales, presencia de patologías pulpares y periapicales, y traumatismos dentarios.

sí____ no____

- Moderado (cuando el dolor es provocado por estímulos como la masticación y se alivia al limitar la función) _____
- Severo (cuando el dolor es espontáneo, constante y tarda en aliviar aun con medicación) _____

d) Fractura imprevista de dientes y restauraciones no compatibles con presencia de interferencias en la oclusión debido a puntos de contactos prematuros o interferencias a los deslizamientos mandibulares, ni con cavidades u obturaciones que no cumplan con los criterios de resistencia y retención.

sí____ no____

- Moderada (cuando la fractura involucra esmalte solamente) _____
- Severa (cuando la fractura involucra dentina y provoca la pérdida total del pedazo fracturado) _____

II. A nivel muscular:

a) Mialgias de los músculos de la masticación: cuando al interrogatorio y/o a la exploración de los músculos temporales, maseteros y pterigoideos mediales el paciente refiere dolor, no compatibles con heridas, traumatismos faciales y otras patologías que cursen con procesos inflamatorios o infecciosos.

sí____ no____

- Moderada (cuando el dolor es provocado por estímulos como la masticación y se alivia al limitar la función) _____
- Severa (cuando el dolor es espontáneo, constante y tarda en aliviar aun con medicación) _____

b) Aumento del tono o hipertrofia de los músculos masticatorios: cuando a la exploración de los músculos temporales, maseteros y pterigoideos mediales se observa o se palpa un aumento de volumen y del tono muscular, no compatible con heridas, traumatismos

faciales y otras patologías que cursen con procesos inflamatorios o infecciosos

sí____ no____

- Moderado (cuando el aumento de volumen involucra solo un plano muscular) _____
- Severo (cuando el aumento de volumen involucra a dos o más planos musculares) _____

c) Limitación de los movimientos mandibulares: cuando al examen físico existe disminución del rango de amplitud de los movimientos mandibulares (menor de 25 mm en la apertura y menor de 8 mm en la lateralidad), no compatibles con traumatismos faciales o patologías crónicas relacionadas con la laxitud de ligamentos y tono muscular.

sí____ no____

- Moderada (cuando la limitación es menor de 5mm y el paciente aún puede realizar los movimientos mandibulares) _____
- Severa (cuando la limitación es mayor de 5mm y el paciente no puede realizar los movimientos mandibulares) _____

d) Miositis: cuando al interrogatorio o al examen físico el paciente refiere a nivel muscular inflamación, rubor y calor no compatible con un proceso infeccioso odontogénico, patologías epidérmicas infecciosas o con traumatismos.

sí____ no____

- Moderada (cuando la inflamación se limita a un plano muscular) _____
- Severa (cuando la inflamación abarca 2 o más planos musculares) _____

III. A nivel articular:

a) Altralgias: cuando al interrogatorio y/o a la exploración de de la zona preauricular el paciente refiere dolor, no compatibles con patologías del oído.

sí____ no____

- Moderada (cuando el dolor es provocado por estímulos como la masticación y se alivia al limitar la función) _____
- Severa (cuando el dolor es espontáneo, constante y tarda en aliviar aun con medicación) _____

b) Ruidos articulares: cuando al interrogatorio y/o a la exploración de los movimientos mandibulares se

escuchan o se auscultan ruidos articulares.

sí____ no____

- Moderados (cuando son unilaterales) _____
- Severos (cuando son bilaterales) _____

c) Fibrosis capsular: cuando al interrogatorio el paciente refiere sensación de trabazón en la articulación no compatible con traumatismos.

sí____ no____

- Moderada (cuando el paciente puede realizar parcialmente los movimientos mandibulares) _____
- Severa (cuando el paciente no puede realizar los movimientos mandibulares) _____

IV. A nivel periodontal

a) Exostosis vestibulares y linguales: cuando al examen físico se observan abundantes exóstosis vestibulares y linguales no compatibles con torus mandibulares ni palatinos.

sí____ no____

- Moderadas (cuando se observan una o dos por vestibular o lingual) _____
- severas (cuando se observan tres o más tanto por vestibular como por lingual) _____

b) Movilidad dentaria: cuando el paciente refiere que presenta esta sensación de movilidad al levantarse o en las primeras horas de la mañana, desapareciendo durante el día, no compatible con procesos periapicales infecciosos, quistes, tumores o traumatismos dentarios.

sí____ no____

- Moderada (cuando se presenta en uno o dos dientes) _____
- Severa (cuando se presenta en tres o más dientes) _____

c) Sonido sordo a la percusión dentaria: cuando al percutir el diente sentimos un sonido sordo debido al aumento del ligamento periodontal.

sí____ no____

- Moderado (cuando se presenta en uno o dos dientes) _____
- Severo (cuando se presenta en tres o más dientes) _____

V. A nivel general

a) Cefaleas: dolor no compatible con otras patologías médicas que padezca el paciente como procesos migrañosos, pérdida de visión entre otros.

sí____ no____

- Moderadas (cuando el dolor es provocado por estímulos como la masticación y se alivia al limitar la función) _____
- Severas (cuando el dolor es espontáneo, constante y tarda en aliviar aun con medicación) _____

b) Indentaciones en lengua, labios y carrillos: huellas dentarias en los bordes de la lengua y en el interior de los labios y carrillos.

sí____ no____

- Moderadas (cuando son superficiales y no generalizadas) _____
- Severas (cuando son profundas y generalizadas) _____

Metodología para el diagnóstico:

Categorías diagnósticas:

1. Bruxismo incipiente:

Se incluirá al paciente en esta categoría diagnóstica cuando solo existan repuestas afirmativas al interrogatorio y no esté presente ningún signo y síntomas de los relacionados al examen físico.

2. Bruxismo establecido:

Se incluirá al paciente en esta categoría diagnóstica cuando haya o no repuestas afirmativas al interrogatorio, pero sí exista presencia de algún signo y síntomas de forma moderada.

3. Bruxismo poderoso:

Se incluirá al paciente en esta categoría diagnóstica cuando haya o no repuestas afirmativas al interrogatorio, pero sí exista presencia de algún signo y síntomas de forma severa.

La tercera etapa abarca la valoración por criterios de especialistas de la guía diseñada. Los cinco especialistas consultados (100%) otorgaron calificaciones al total de aspectos de cuatro o cinco, lo que permitió la valoración de la Guía de aceptada. En cuanto a los resultados por aspectos, sólo un especialista (20%) otorgó una

calificación de cuatro al nivel de validez práctica como solución al problema y posibilidades reales de su puesta en práctica, el resto de los aspectos, obtuvieron la máxima calificación (cinco) por el total de especialistas (100%).

A pesar de que el bruxismo es una de las afecciones más abordadas en la literatura mundial aún quedan muchas deficiencias en los métodos actuales de su diagnóstico (Mosquera *et al.*, 2024). En Cuba las publicaciones (Herrero *et al.*, 2019; Hernández *et al.*, 2019, Hernández *et al.*, 2024), se han enfocado más en la caracterización de los pacientes y sus posibles tratamientos y no centrándose en la necesidad de unificar criterios diagnósticos que no solo redundarán en mejor calidad de vida a los pacientes sino también en investigaciones de mayor valor comparativo ya que todas usarán el mismo instrumento diagnóstico.

Por medio de la revisión documental se pudo constatar en los documentos normativos de la estomatología y la docencia, no se le otorga la importancia que merece el diagnóstico del bruxismo, se hace alusión muy superficialmente al mismo y esto hizo que en los resultados de las encuestas, los estomatólogos no tuvieran percepción de que existen carencias en el método convencional de diagnóstico del bruxismo. Se coincide con Fajardo *et al.* (2023) y Romero *et al.* (2023), quienes ponderan el diagnóstico con la evaluación de los nuevos hallazgos sobre la etiología y la fisiopatología del bruxismo como una acción importante para brindar una atención oportuna e integral, teniendo en cuenta que el bruxismo es un síntoma y que la enfermedad o afección que lo causa debe tratarse en lugar de concentrarse en las decisiones de tratamiento para corregir los efectos o complicaciones.

Se concluye que se identificaron las principales carencias que mostraba el método convencional de diagnóstico del bruxismo, al no considerar que el mismo puede afectar todas las estructuras del sistema estomatognático, y donde la valoración de todos los especialistas que aprobaron la guía como instrumento diagnóstico del bruxismo en la atención primaria de salud constituye una fortaleza para el diagnóstico del bruxismo en la atención primaria de salud en la provincia Villa Clara, Cuba.

Author contributions: CRediT (Contributor Roles Taxonomy)

LCG = Lorena Camacho-Guerrero

AZC = Anabel Zurbano-Cobas

YPG = Yulemy Portal-García

CPHA = Carmen del Pilar Hernández-Alfonso

JAVT = José Armando Ventura-Trujillo

RFD = Rigoberto Fimia-Duarte

Conceptualization: LCG, AZC, YPG

Data curation: LCG, RFD

Formal Analysis: LCG, AZC

Funding acquisition: LCG, AZC, YPG, CPHA, JAVT, RFD

Investigation: LCG, AZC, YPG, CPHA, JAVT, RFD

Methodology: LCG, AZC, YPG

Project administration: LCG

Resources: LCG, AZC, YPG, CPHA

Software: LCG, AZC, YPG, CPHA, JAVT

Supervision: LCG, AZC, YPG, RFD

Validation: LCG, AZC, YPG, RFD

Visualization: CPHA, JAVT, RFD

Writing – original draft: LCG, AZC, YPG, JAVT

Writing – review & editing: LCG, AZC, YPG, CPHA, JAVT, RFD

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcolea, J.R., Herrero, P., Ramón, M., Labrada, S., Pérez, M., & Garcés, D. (2014). Asociación del bruxismo con factores biosociales. *Correo Científico Médico de Holguín*, 18, 190-202.

Amorim, C., Vieira, F., Firsoff, E., Frutuoso, R., Puliti, E., & Marques, A. (2016). Symptoms in different severity degrees of bruxism: a cross-sectional study. *Fisioterapia*, 23, 423-430.

Bracci, A., Lobbezoo, F., Häggman-Henrikson, B., Colonna, A., Nykänen, L., Pollis, M., Ahlberg, J., & Manfredini, D. (2022). International Network for Orofacial Pain and Related Disorders Methodology INFORM. Current Knowledge and Future Perspectives on Awake Bruxism Assessment: Expert Consensus Recommendations. *Journal of clinical medicine*, 11, 5083.

Cannatà, D., Giordano, F., Bartolucci, M.L., Galdi, M., Bucci, R., & Martina, S. (2024). Attitude of Italian dental practitioners toward bruxism assessment and management: A survey-based study. *Orthodontics & craniofacial research*, 27, 228-236.

- Castillo, M.J., Tamayo, K., & Boada, C. (2023). Pérdida de órganos dentales ocasionados por el bruxismo en pacientes con trastornos de ansiedad. *Gaceta Médica Estudiantil*, 4, e290.
- Díaz, S.M., Díaz, M., Nápoles, I.D., Puig, E., & Ley, L. (2014). Bruxismo: acercamiento a un fenómeno creciente. *Archivo Médico Camagüey*, 13, 34-39.
- DHAMM (Declaración de Helsinki de la AMM). (2013). *Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*. 64ª Asamblea General, Fortaleza, Brazil, octubre. World Medical Association, Inc. – All Rights reserved. 9 pp.
- do Nascimento, T.D.Q., Marinho, F.G., & Antezana-Vera, S.A. (2023). Bruxismo em adultos—revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 5, 2455-2468.
- Emodi, P.A., Shreiber, F.Y., Kaminsky-Kurtz, S., Eli, I., & Blumer, S. (2023). Sleep Bruxism in Children—What Can Be Learned from Anamnestic Information. *Journal Clinican Medicine*, 29, 25-64.
- Fajardo, G., del Saltos, R.A., Cedeño, L., & Sánchez, B.A. (2023). Tecnologías emergentes para el diagnóstico y tratamiento del Bruxismo. Un enfoque Multidisciplinario. *Recimundo*, 7, 259-269.
- Gao, J., Liu, L., Gao, P., Zheng, Y., Hou, W., & Wang, J. (2020). Intelligent occlusion stabilization splint with stress-sensor system for bruxism diagnosis and treatment. *Sensors*, 20, 21-27.
- García, J., Carmona, J.A., González, X., González, R., & Labrador, D.M. (2014). Atrición dentaria en la oclusión permanente. *Revista Ciencias Médicas*, 18, 566-573.
- García, B., & Quintana, A. (2021). Nivel de conocimientos sobre bruxismo y placas neurorelajantes en estudiantes de Odontología. *Universidad y sociedad*, 13(S3), 313-318
- Guillot, M., Jungo, S., Maniere, A., Laplanche, O., Tillier, Y., & Ehrmann, E. (2021). Diagnosis and management of bruxism: Evaluation of clinical practices in France. *The Journal of Craniomandibular Practice*, 39, 412-423.
- Harris, C.B.C., Véjar, N.V., Robles, B.S., Pastene, F.G., & Hemmerdinger, A.A. (2023). Bruxismo: etiología, diagnóstico y sus repercusiones en adultos. Revisión de la literatura. *Odontología sanmarquina*, 26, 41-47.
- Hernández, B., Lazo, R., Díaz, S., Hidalgo, S., Rodríguez, S., & Bravo, O. (2019). Bruxismo y manifestaciones clínicas en el sistema estomatognático. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 23, 309-318.
- Hernández, B., Díaz, S., Lazo, R., Puerto, T., & Reyes, F. (2024). Caracterización clínica-epidemiológica del bruxismo en pacientes adultos. *Archivo Médico Camagüey*, 28, e9967.
- Herrero, S.Y., Arias, M.Y., & Cabrera, H.Y. (2019). Vulnerabilidad y nivel de estrés en pacientes con bruxismo. *Revista Cubana Estomatología*, 56, e1996.
- Köstner, U.S., Brunet, E.J., & Tapia, V.A. (2019). Sleep disorders associated with sleep bruxism in children between 3 and 6 years old attended at the Dental Clinic of the University Mayor of Santiago, Chile. *Avances en Odontoestomatología*, 35, 83-91.
- Lazo, R., Pardo, M.M., Hernández, R.B., Ugarte, M., Sanford, M., & Quiroz, Y. (2021). Manifestaciones radiográficas del bruxismo en pacientes adultos. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 25, e7722.
- Leyva, A., & Escalona, S.Y. (2013). Caracterización clínica y epidemiológica del bruxismo en pacientes mayores de 15 años. *Revista Zoilo Marinello*, 33, 13-15.
- Leyva, L., Lazaga, L., Fonte, M., Villalón, R.M., Montano, Y., & Abraham, N. (2023). Chronic immunoinflammatory periodontal disease in patients with bruxism. *Interdisciplinary Rehabilitation*, 3, 67-67.
- Lobbezoo, F., Aarab, G., Ahlers, M.O., Baad, H.L., Bernhardt, O., & Castrillo, E.E. (2020). Consensus-based clinical guidelines for ambulatory electromyography and contingent electrical stimulation in sleep bruxism. *International journal of Oral Rehabilitation*, 47, 164-169.
- Lobbezoo, F., Verhoeff, M.C., Ahlberg, J., Manfredini, D., Aarab, G., Koutris, M., & Lavigne, G.J. (2024). A century of bruxism research in top-ranking medical journals. *Cephalalgia Reports*, 7, 1-9.
- Manfredini, D., Ahlberg, J., Aarab, G., Bender, S., Bracci, A., Cistulli, P.A., Conti, P. C., De Leeuw,

- R., Durham, J., Emodi-Perlman, A., Ettlin, D., Gallo, L.M., Häggman-Henrikson, B., Hublin, C., Kato, T., Klasser, G., Koutris, M., Lavigne, G.J., Paesani, D., Peroz, I., & Lobbezoo, F. (2024). Standardized Tool for the Assessment of Bruxism. *Journal of oral rehabilitation*, 51, 29-58.
- Melo, G., Duarte, J., Pauletto, P., Porporatti, A.L., Stuginski-Barbosa, J., & Winocur, E. (2019). Bruxism: An umbrella review of systematic reviews. *International journal of Oral Rehabilitation*, 46, 666-690.
- Morgado, F., Lopes, P., Caetano, G., David, B., Gaspar, A., Machado, M.P., & Macor, C. (2023). Bruxismo na idade pediátrica—Implicação da hipertrofia das amígdalas e adenóides na sua etiologia e resolução. *Revista Portuguesa de Otorrinolaringologia-Cirurgia de Cabeça e Pescoço*, 61, 17-22.
- Mosquera, T., Tiñ, E., Ocampo, E., Lema, H., Lima, L., & Rodríguez, A. (2024). Validación de un protocolo diagnóstico de Bruxismo a través de un estudio piloto. *Revista de información científica para la dirección en salud. INFODIR*, 42, 1-21.
- Pieri, K., Mora, C., Álvarez I., González, B., García, B., & Morales, L. (2015). Resultados de tratamiento estomatológico en niños con bruxismo. *Revista Medisur*, 13, 5 -14.
- Pigozzi, L.B., Rehm, D., Fagondes, S.C., Pellizzer, E., & Grossi, M.L. (2019). Current Methods of Bruxism Diagnosis: A Short Communication. *International journal of Oral Rehabilitation*, 32, 263-266.
- Pinos, R.P.J., Gonzabay, B.E.M., & Cedeño, D.M.J. (2020). El bruxismo conocimientos actuales. Una revisión de la literatura. *RECIAMUC*, 4, 49-58
- Romero, C.R.S., Andrade, J.V., Zambrano, D.A.C., & Sánchez, R.J.S. (2023). Enfoque interdisciplinario en el diagnóstico y tratamiento del bruxismo en individuos con dentición permanente. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 8, 44-61.
- Rovere, M. (1992). Aportes para la metodología de planificación estratégica de recursos humanos. *Educación Médica y Salud*, 26, 61-126.
- Sarma, T.D., Mandal, A., Zahir, S., & Kundu, G.K. (2019). Childhood bruxism. *Journal Research in Dental Sciences*, 10, 47-52.
- Segura, K.A., Sierra, J.M., Endara, M.L., & Samaniego, L.K. (2023). Bruxismo: síntomas, causas y tratamiento. *RECIAMUC*, 7, 91-100.
- Silva, T.G., da Costa, A.F., Pedron, I.G., Shitsuka, C., & Cordeschi, T. (2023). Princípios de diagnóstico e tratamento do bruxismo infantil após o aumento desse distúrbio na pandemia. *E-Acadêmica*, 4, e1643522-e1643522.
- Socasi, E. G., Duran , R. M., Baus , T. A., & Gaibor , A. P. (2023). Bruxismo y desgaste dental. *RECIAMUC*, 7, 508-516.
- Villafuerte, I., Soto-Gómez, A., Martínez-Romero, A., & Ardizzone-García, I. (2023). ¿Tiene mi paciente bruxismo de vigilia? ¿Cómo puedo tratarlo? *Científica Dental*, 20, 97-104.
- Von-Bischoffshausen, K., Wallem, A., Allendes, A., & Díaz, R. (2019). Prevalencia de Bruxismo y Estrés en Estudiantes de Odontología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. *Internacional Journal of Odontostomatology*, 13, 97-102.
- Witt, P.M., Pozo, A.J., Sánchez, M.N., & Pacají, P.R. (2023). El bruxismo o rechinamiento de dientes: síntomas y tratamiento. *RECIAMUC*, 7, 68-75.
- Zurita, L.A.N., Supe, M.N.C., Freire, J.L.M., & Monar, S.E.M. (2024). Bruxismo: Desgaste y Fracturas Dentarias. Serie de Casos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8, 3205-3221.

Received June 10, 2024.

Accepted August 2, 2024