

Bruxismo y salud cardiovascular: una mirada interdisciplinaria desde la Estomatología y la Cardiología

Bruxism and cardiovascular health: an interdisciplinary perspective from the perspective of dentistry and cardiology

Jorge Lázaro Cruz-Pérez^{1*}jc3409952@gmail.com ; <https://orcid.org/0000-0002-4369-2030>,

Silvia María Díaz-Gómez²msilvia.cmw@infomed.sld.cu; <https://orcid.org/0000-0002-6314-3434>,

Elizabeth Sellén-Sanchén³ <https://orcid.org/0000-0001-5570-5428>,

Grethel Camejo-Sampedro⁴ <https://orcid.org/0009-0002-0662-2364>,

Odalis Rubí-Rivero⁵ <https://orcid.org/0000-0002-7729-2545>

Vivian Gil-García⁶ <https://orcid.org/0000-0001-9427-0236>

^{1,2,5} Clínica Estomatológica Docente Ismael Clark Mascaró, Camagüey, Cuba,

^{3,6} Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech, Camagüey, Cuba;

⁴ Hospital Pediátrico Leopoldo Rey Sampayo de Florida, Camagüey, Cuba;

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: jc3409952@gmail.com

Resumen

Se considera al bruxismo del sueño como un trastorno del movimiento relacionado con este momento del día, una parasomnia o alteración mecánica de connotación negativa concomitante con otras afecciones que provoquen actividad muscular mandibular. Esta actividad muscular que ocurre como una reacción a micro-despertares durante el sueño está influida por la actividad simpática cardíaca, demostrada por aumento de la frecuencia cardíaca y por un subsecuente incremento del tono muscular. El seguimiento clínico de los pacientes adultos con bruxismo del sueño y enfermedad cardiovascular debe ser interdisciplinario y personalizado ya que ambos problemas de salud pueden influir de manera compleja en la salud general del paciente y viceversa. Se realizó una investigación cualitativa de tipo descriptivo en el período comprendido entre julio y diciembre de 2024, en la Clínica Estomatológica Docente “Ismael Clark Mascaró” en la provincia Camagüey con el objetivo de establecer la “Consulta Interdisciplinaria Bruxismo y Corazón” en la provincia Camagüey. El universo del grupo de trabajo estuvo integrado por nueve profesionales de las Ciencias Médicas. La “Consulta Interdisciplinaria Bruxismo y Corazón” en Camagüey queda constituida desde un documento científico rector en las Ciencias Médicas cubana.

Palabras clave: medicina del sueño, grupo de atención al paciente, bruxismo del sueño, enfermedad cardiovascular, atención médica

Abstract

Sleep bruxism is considered a movement disorder related to this time of day, a parasomnia or mechanical disorder with negative connotations concomitant with other conditions that cause mandibular muscle activity. This muscular activity, which occurs as a reaction to micro-awakenings during sleep, is influenced by cardiac sympathetic activity, demonstrated by an increase in heart rate and a subsequent increase in muscle tone. The clinical follow-up of adult patients with sleep bruxism and cardiovascular disease should be interdisciplinary and personalized, as both health problems can have a complex impact on the patient's general health, and vice versa. A qualitative descriptive study was conducted between July and December 2024 at the "Ismael Clark Mascaró" Teaching Dental Clinic in Camagüey province. The objective of this study was to establish the "Bruxism and Heart Interdisciplinary Consultation" in Camagüey province. The working group consisted of nine medical professionals. The "Bruxism and Heart Interdisciplinary Consultation" in Camagüey was established based on a guiding scientific document in Cuban medical sciences.

Keywords: sleep medicine, patient care group, sleep bruxism, cardiovascular disease, medical care.

Introducción

El sueño es un fenómeno fisiológico que ocupa entre un 20 % a un 40 % de tiempo diario en la mayoría de las personas, fenómeno orgánico que plantean Fernández et al.¹ con altos niveles de autorregulación que conduce al reposo, su adecuada consecución o alteración tienen para Carra et al.,² impacto funcional, emocional, social y económico.³

Oyarzo, Valdés y Bravo⁴ refieren que en la tercera edición de la “Clasificación Internacional de los Desórdenes del Sueño” (ICSD-3), se considera propiamente al bruxismo de sueño (BS) como un trastorno del movimiento relacionado con este momento del día, una parasomnia o alteración mecánica de connotación negativa concomitante con otras afecciones que provoquen actividad muscular mandibular (AMM), las que deben tener la atención total del equipo de salud adecuado para establecer el diagnóstico diferencial.

Desde el punto de vista fisiológico, se ha constatado que el BS está mediado centralmente, a través de influencias autonómicas y cerebrales de excitación central o vigilancia en la génesis de la actividad muscular mandibular durante el sueño. Esta actividad muscular que ocurre como una reacción a micro-despertares durante el sueño está influida por la actividad simpática cardíaca, demostrada por aumento de la frecuencia cardíaca y por un subsecuente incremento del tono muscular con durabilidad de tres a diez segundos.⁴

El sueño, en cuanto a su calidad y duración como un estilo de vida, participa para mantener o deteriorar la salud del individuo. El acortamiento en su duración y trastornos como el insomnio y su asociación con la apnea obstructiva del sueño de causa médica o psicosocial incrementan la probabilidad de padecer enfermedad cardiovascular. Por lo que se presupone que los pacientes con disfunción temporomandibular

como consecuencia bruxista y mala calidad del sueño pueden tener mayor riesgo cardiovascular y de hipertensión, insuficiencia cardíaca y accidentes cerebrovasculares.⁵

Los trastornos del sueño provocan el incremento en la presión arterial como factor de riesgo cardiovascular a consecuencia de la pérdida del ciclo circadiano y el equilibrio autonómico. La presión sanguínea normal se reduce en promedio entre 10 % y 20 % durante el sueño. Así a menos horas de sueño e interrupciones frecuentes se ocasiona mayor actividad del sistema nervioso simpático, por lo que el insomnio crónico bloquea la disminución de la presión sanguínea durante la noche y genera mayor presión arterial sistólica.^{4,5}

En una revisión de la literatura científica realizada por los autores de la investigación se encontró en el artículo “Trastornos del sueño y riesgo cardiovascular en pacientes con disfunción temporomandibular” de Guízar et al.⁵ cierta asociación con el fenómeno en estudio. Abarcó en cuestión 40 pacientes con disfunción temporomandibular, 22 de ellos tenían mala calidad del sueño y mayores valores de presión arterial sistólica.

El seguimiento clínico de los pacientes con bruxismo y enfermedad cardiovascular debe ser interdisciplinario y personalizado, a criterio de los autores, ya que ambos problemas de salud pueden influir de manera compleja en la salud general del paciente y viceversa.^{4,5}

Son insuficientes en la literatura científica nacional e internacional artículos científicos concernientes al bruxismo y la enfermedad cardiovascular o de trastornos de otros elementos del sistema estomatognártico derivados del bruxismo en nexos casuísticos; de alguna forma se restringe la información a capítulos de documentos científicos referentes a la oclusión dentaria^{6,7} o se desarrolla en Cuba a modo de información temática en textos y guías generales para la práctica estomatológica clínica, desprovistos en su mayoría de total actualización.^{8,9,10}. Razón por la que se propone, establecer la “Consulta Interdisciplinaria Bruxismo y Corazón” en la provincia Camagüey.

Materiales y Métodos: se realizó una investigación cualitativa de tipo descriptivo para la selección de aspectos pertinentes a una consulta interdisciplinaria proveedora de pacientes adultos con bruxismo del sueño y enfermedad cardiovascular. En el período comprendido entre julio y diciembre de 2024, en la Clínica Estomatológica Docente “Ismael Clark Mascaró” en la provincia Camagüey, Cuba.

Universo: el universo del grupo de trabajo estuvo integrado por nueve profesionales de las Ciencias Médicas con experiencia en la atención médica de pacientes bruxópatas y enfermedad cardiovascular, profesionales especialistas o verticalizados en: Oclusión dentaria, Cardiología, Neurología, Neurofisiología, Psicología, Psiquiatría, Otorrinolaringología, Nutrición y Farmacología. Seis de los profesionales Doctores en Ciencias Médicas, Estomatológicas y Ciencias de la Salud; todos especialistas de segundo grado en sus respectivas áreas del saber, poseedores de categoría docente principal e investigativa, con una vasta producción científica.

Técnicas y procedimientos: revisión documental: se utilizó para obtener los fundamentos teóricos que sustentan los resultados, así como para establecer comparaciones con los diferentes autores que han estudiado el problema de salud.

Histórico-lógico: a través de este método se obtienen los antecedentes históricos sobre el tema que se investiga, su comportamiento en las diferentes poblaciones y las formas en las que se ha investigado.

Análisis y síntesis: se utilizó con el objetivo de procesar la revisión documental y los resultados de la investigación, su comportamiento a nivel mundial y en Cuba, así como las variables que en él influyen.

Inducción-deducción: con su aplicación se obtuvo una visión general del fin de la investigación a partir del estudio de las diversas fuentes teóricas, así como el análisis e interpretación de todos los resultados.

Métodos matemáticos-estadísticos: procesamiento de los datos, a través de estadística descriptiva utilizada para resumir datos cuantitativos mediante frecuencias absolutas y porcentajes.

Elementos a considerar en la estructura de la consulta desde variables propuestas:

Justificación: variable cualitativa nominal dicotómica. Presencia o no de la panorámica respecto al valor teórico práctico clínico, docente e investigativo, político y social de una Consulta Interdisciplinaria de bruxismo del sueño y enfermedad cardiovascular.

Objetivos: variable cualitativa nominal dicotómica. Se consideran incluidos o no. Marcan la situación que se espera tras la proyección de la consulta de forma concreta y medible en toda su extensión.

Encargo social: variable cualitativa nominal politómica. Enuncia desde diferentes aristas la proyección comunitaria de la universidad y la ciencia, a través de una consulta interdisciplinaria propia del problema de salud en estudio, enumera los elementos a que se destina su implementación.

Ámbito de aplicación: variable cualitativa nominal politómica. Distingue los profesionales e instituciones de salud implicadas para atención del paciente adulto con bruxismo del sueño y enfermedad cardiovascular

Actores: variable cualitativa nominal politómica. Enumera los diferentes grupos de pacientes a los que va dirigida la Consulta Interdisciplinaria de bruxismo del sueño y enfermedad cardiovascular.

Línea de investigación central: variable cualitativa nominal dicotómica. Debe presentar sí o no el aspecto investigativo decisor o que distinga la estrategia de proyección de la consulta diseñada.

Sublíneas de investigación: variable cualitativa nominal politómica. Enumera las diferentes directrices que particularizan dentro de la consulta la investigación científica del problema de salud.

Metodología: variable cualitativa nominal politómica. Muestra las distintas acciones y técnicas a acometer y el organigrama jerárquico de la consulta.

Procedimientos: variable cualitativa nominal politómica. Distingue y esquematiza cada uno de los procedimientos en la ejecución de actividades necesarias para garantizar el perfeccionamiento de la interdisciplina dentro de la atención médica.

Materiales necesarios: variable cualitativa nominal politómica. Menciona los diversos recursos materiales necesarios.

Indicadores de evaluación: variable cuantitativa continua. Evalúa el cumplimiento y vigencia de los objetivos propuestos, mediante indicadores de calidad, proceso y estructura, concebidos en los documentos rectores en la práctica clínica de las Ciencias Médicas.

Algoritmo de trabajo: variable cualitativa nominal polítómica. Información estructurada de manera didáctica que distingue en orden lógico todas las acciones necesarias para garantizar la educación, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes con estas afecciones.

Técnicas y procedimientos de obtención de la información. Los componentes de la estructura se fundamentaron en:

- Directrices, instrucciones y resoluciones del Sistema Nacional de Salud Pública en Cuba en cuanto al desarrollo y perfeccionamiento de la interdisciplina y funcionamiento de las consultas en el área de las Ciencias Médicas.

- Análisis del sistema de salud cubano y del modelo de atención primaria orientada a la comunidad.⁽¹¹⁾ Se siguió la metodología básica del grupo focal,⁽¹²⁾ como técnica de investigación cualitativa de consenso. Se consideró aspectos referentes al documento científico rector a elaborar, los datos generales y clínicos a recoger y el modelaje sugerido. La información obtenida se registró por medio de anotaciones en un diario de campo.

El investigador principal propone el documento científico preliminar a los demás integrantes del equipo interdisciplinario y promovió que se emitieran en técnica cualitativa de consenso opiniones y aclaraciones, para con posterioridad se reelaboraran aspectos pertinentes a cada señalamiento. En taller propicio para actividad plenaria quedó definido el documento científico rector reelaborado concerniente a la Consulta Interdisciplinaria Bruxismo y Corazón, que se socializó en la comunidad científica.

Resultados

“Consulta Interdisciplinaria Bruxismo y Corazón”

Objetivos: Desarrollar la educación, prevención, diagnóstico y tratamiento del paciente adulto con bruxismo del sueño y enfermedad cardiovascular desde la integración de saberes.

Encargo social:

Interconsulta interdisciplinaria con el primer y segundo nivel de atención médica y estomatológica. Educación para la salud, prevención y promoción comunitaria de salud desde el tercer nivel de atención clínica. Diagnóstico con empleo del método clínico. Aplicación de la analítica auxiliar complementaria con escalas, cuestionarios, polisomnografía y monitoreo ambulatorio de presión arterial (MAPA). Tratamiento restaurador y rehabilitador protésico. Cursos de postgrado. Investigación científica. Talleres de generalización de resultados investigativos. Eventos científicos provinciales, nacionales e internacionales. Divulgación de los resultados científicos en revistas de impacto. Intercambio científico con cátedras de estudio temáticas precedentes.

- Ámbito de aplicación:
 - Clínica Estomatológica Docente Ismael Clark Mascaró.

- Hospital Provincial Manuel Ascunce Domenech
- Centro de Inmunología y Productos Biológicos.
- Equipo interdisciplinario: Oclusión dentaria, Cardiología, Neurología, Neurofisiología, Psicología, Psiquiatría, Otorrinolaringología, Nutrición y Farmacología.

Actores:

- Pacientes adultos con diagnóstico presuntivo y definitivo de bruxismo del sueño.
- Pacientes adultos con antecedentes patológicos familiares de bruxismo del sueño.
- Pacientes adultos con enfermedad cardiovascular.
- Pacientes adultos con antecedentes patológicos familiares de enfermedad cardiovascular.

Línea de investigación central, intercambio científico y socialización de los resultados investigativos:

Línea de investigación: interpretación clínica y cardiovascular del bruxismo del sueño.

Intercambio científico: permanente entre el equipo de salud, trimestral los talleres docentes investigativos y las reuniones de trabajo colaborativo.

Socialización de los resultados investigativos: publicaciones y eventos científicos.

Sublíneas de investigación:

1. Predicción de factores de riesgo de bruxismo y enfermedad cardiovascular.
2. Riesgo de efectos negativos de bruxismo y enfermedad cardiovascular en pacientes adultos.
3. Educación sanitaria y estilos de vida saludables.
4. Analítica polisomnográfica a pacientes con enfermedad cardiovascular.
5. Mapeo cardiovascular.
6. Nuevas terapéuticas ante la enfermedad cardiovascular.
7. Comunicación y estrategias de aprendizaje para pacientes con enfermedad cardiovascular.
8. Elementos sociopsicológicos propios del paciente adulto con bruxismo del sueño y enfermedad cardiovascular.
9. Documentos científicos normativos estandarizante de procederes para pacientes con bruxismo y enfermedad cardiovascular.

Metodología:

“Consulta Interdisciplinaria Bruxismo y Corazón” La estructura de trabajo en la consulta se sustenta en la integración de saberes y el vínculo profesional interdisciplinar y colaborativo. Está en primer orden la valoración clínica y llenado de la documentación personalizada, seguido de un esquema de educación sanitaria y para la salud de pacientes, fomentar la autonomía en los mismos y proponer la escuela de aprendizaje para pacientes y familias con bruxismo y enfermedad cardiovascular. (Fig. 1)

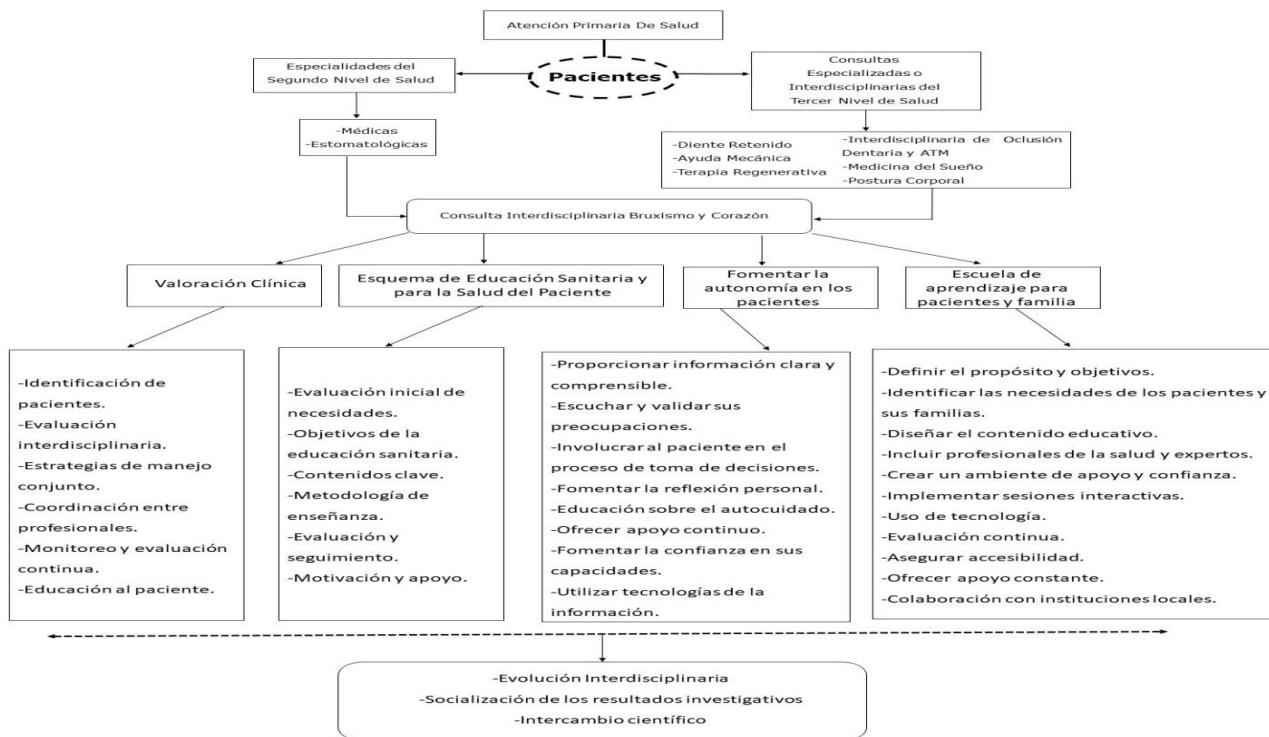


Figura 1. Acciones necesarias para garantizar la educación, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes

Valoración clínica

1. Identificación de pacientes

- **Criterios de inclusión:** Pacientes adultos con diagnóstico conocido de bruxismo y/o enfermedad cardiovascular (ECV).
- **Evaluación inicial:**
 - Historia clínica del tercer nivel de atención de salud de Oclusión Dentaria y Articulación Temporomandibular completa, con énfasis en los factores de riesgo cardiovascular y la historia del bruxismo (por ejemplo, síntomas como dolor en el sistema estomatognático, tensión muscular, desgaste dental, etc.).
 - Examen físico general, enfocado en la evaluación cardiovascular (presión arterial, frecuencia cardíaca, auscultación cardíaca, etc.) y evaluación odontológica (inspección de desgaste dental, posibles signos de bruxismo).

2. Evaluación interdisciplinaria

- **Oclusión dentaria:**
 - Diagnóstico y clasificación del bruxismo (nocturno o diurno, primario o secundario).
 - Considerar la posibilidad de un tratamiento con férulas oclusales para evitar el desgaste dental.
 - Evaluar el impacto del bruxismo en la salud oral (desgaste dental, fracturas dentales, etc.).
- **Cardiología:**

- Evaluación del riesgo cardiovascular (presión arterial, lípidos sanguíneos, antecedentes de eventos cardiovasculares).
- Identificación de condiciones asociadas que puedan ser agravadas por el bruxismo (ejemplo: hipertensión, arritmias).
- **Psicología:**
 - Evaluación de factores emocionales o de estrés que puedan estar contribuyendo al bruxismo.
 - Intervención para el manejo del estrés, ansiedad y otros factores psicosociales relacionados.
- **Neurofisiólogo y Neurólogo :** valorar desde los aspectos neurológicos al paciente, aplicar escalas clínicas, interpretación de la analítica polisomnográfica, desarrollar métodos diagnósticos precisos acorde a la casuística clínica y polisomnográfica, emitir documento diagnóstico, , interconsultar e imponer tratamiento.
- **Otorrinolaringología:** valoración clínica oro faríngea, establecer diagnósticos diferenciales, tratamientos convencionales y quirúrgicos, e interconsultas.
- **Psiquiatría:** valoración clínica personalizada, tratamientos de psicofármacos de apoyo y en dependencia del diagnóstico de salud mental.
- **Farmacología:** valorar las prescripciones farmacológicas relacionadas con el incremento o supresión de episodios bruxistas (recapturadores de la serotonina) en vínculo con la enfermedad cardiovascular.
- **Nutrición:** valoración clínica, pesaje y recomendaciones alimenticias para pacientes que padecen ambas condiciones (Figura 2)

Categoría	Alimentos recomendados	Razón
Grasas saludables	Aceite de oliva extra virgen Aguacate Frutos secos (en moderación)	Ayudan a reducir la inflamación y a mejorar la salud cardiovascular. No afectan al bruxismo.
Proteínas magras	Pescado (especialmente sardinas) Pollo sin piel Pavo	Proteínas que son fáciles de digerir y ayudan a la reparación muscular, reduciendo el estrés.
Carbohidratos complejos	Avena Arroz integral Verduras y hortalizas	Mejoran el control de la glucosa y son ricos en fibra, lo que favorece la salud cardiovascular.
Lácteos bajos en grasa	Yogur natural sin azúcar Leche desnatada Queso bajo en grasa	Aportan calcio, importante para la salud ósea y muscular.
Alimentos ricos en magnesio	Plátanos Espinacas Almendras Semillas de calabaza	El magnesio puede ayudar a reducir la tensión muscular y el estrés, beneficiando a los pacientes con bruxismo.
Alimentos antiinflamatorios	Jengibre Cúrcuma Té verde Tomates	Reducen la inflamación y son útiles para la salud cardiovascular.
Hidratación	Agua Infusiones sin azúcar	Mantenerse hidratado es esencial para el funcionamiento general del cuerpo, incluida la salud cardiovascular.
Evitar alimentos procesados	Comidas rápidas Alimentos con alto contenido de sodio y azúcar	Pueden empeorar la salud cardiovascular y aumentar la inflamación.

Figura 2. Recomendaciones nutricionales

Recomendaciones adicionales:

- **Reducción de cafeína:** el exceso de cafeína puede aumentar la tensión muscular y agravar el bruxismo.
- **Alimentos ricos en vitamina C:** ayudan a reducir el estrés oxidativo, que es beneficioso para la salud cardiovascular y la función muscular.

3. Estrategias de manejo conjunto

- **Tratamiento del bruxismo:**

- **Intervenciones estomatológicas en la esfera de oclusión dentaria:**
 - Uso de férulas de descarga oclusal para proteger los dientes y reducir la tensión muscular.
 - Consejos sobre higiene bucal y hábitos para evitar el bruxismo (por ejemplo, evitar el consumo de estimulantes como la cafeína antes de dormir).
- **Intervenciones psicológicas:**
 - Terapias de relajación, como técnicas de respiración, meditación, o mindfulness.
 - Terapia cognitivo-conductual para el manejo del estrés y la ansiedad.

- **Tratamiento cardiovascular**

- Control de factores de riesgo cardiovascular mediante cambios en el estilo de vida, como dieta, ejercicio y abandono del tabaco.
- Medicamentos para el control de la presión arterial, colesterol y otros indicadores según sea necesario.
- MAPA:

El monitoreo se realiza por 24 horas. Se utiliza una pequeña máquina digital de presión arterial que está unida a un cinturón alrededor del cuerpo y conectada a un brazalete alrededor de la parte superior del brazo izquierdo. La máquina toma lecturas de la presión arterial a intervalos regulares durante todo el día, cada 30 minutos durante el día y cada 60 minutos por la noche. Evidencia el ritmo cardíaco de la tensión arterial; dado que la tensión arterial no se comporta de igual manera a lo largo del día, se corrobora también el error de medición de la tensión arterial.

El paciente debe acudir a la consulta con ropa ancha de preferencia en lo que se refiere a las mangas para no obstruir el funcionamiento del equipo y evitar contacto del mismo con agua. Durante la prueba debe hacer su vida cotidiana normal, no debe realizar ejercicios físicos ni someterse a situaciones de estrés para que la medida sea lo más real posible.

Con el MAPA pueden analizarse parámetros de: presión promedio diurna y nocturna, presión promedio de 24 horas sistólica y diastólica; hipertensión arterial al despertar. Además, el ritmo circadiano que puede ser: Dipper, no Dipper, Dipper inverso o Dipper asentado. El fenotipo por mapa permite determinar si existe hipertensión arterial resistente, de bata blanca, enmascarada o controlada.

4. Coordinación entre profesionales

- **Interacciones regulares entre los profesionales de salud:**

- Establecer canales de comunicación abiertos entre Oclusión dentaria, Cardiología, Neurología, Neurofisiología, Psicología, Psiquiatría, Otorrinolaringología, Nutrición y Farmacología para asegurar que todos los tratamientos sean coherentes y se alineen con el manejo global del paciente.
- Revisión periódica de la evolución del paciente, con ajustes a los tratamientos según sea necesario.

5. Monitoreo y evaluación continua

- **Seguimiento de los síntomas:**

- Evaluación regular de los signos y síntomas del bruxismo (frecuencia, intensidad, impacto en la calidad de vida del paciente).
- Monitoreo de los indicadores cardiovasculares (presión arterial, frecuencia cardíaca, control de lípidos, etc.).

- **Ajustes en el tratamiento:**

- Realizar modificaciones en las intervenciones, según los resultados del seguimiento.
- Reevaluar la necesidad de continuar con ciertos tratamientos interdisciplinarios según la mejora clínica o la aparición de nuevos síntomas.

6. Educación al paciente

- **Información integral:**

- Brindar al paciente información sobre el impacto del bruxismo en la salud cardiovascular y viceversa.
- Instruir sobre estrategias para el manejo del estrés y cómo mejorar la calidad del sueño.
- Promover el autocuidado y la adherencia a las recomendaciones médicas.

Esquema de Educación Sanitaria y para la Salud de Pacientes

1. Evaluación inicial de necesidades

- Identificación de la condición médica del paciente.
- Evaluación del conocimiento previo del paciente sobre su salud.
- Identificación de factores socioeconómicos, culturales y emocionales que influyen en la salud.
- Determinación de barreras para la adopción de hábitos saludables (por ejemplo, desinformación, acceso limitado, etc.).

2. Objetivos de la educación sanitaria

- **Prevención:** informar sobre prácticas que eviten enfermedades o complicaciones (vacunación, higiene, alimentación saludable, etc.).
- **Autocuidado:** fomentar el autocontrol y manejo de enfermedades crónicas (por ejemplo, diabetes, hipertensión, asma).

- **Salud mental:** Promover la salud mental, reducción del estrés, y el bienestar emocional.
- **Adherencia al tratamiento:** mejorar el cumplimiento del tratamiento médico y terapéutico.
- **Promoción de hábitos saludables:** ejercicio, nutrición balanceada, descanso adecuado.

3. Contenidos clave

- **Información médica básica:** explicar la enfermedad o condición médica, sus causas y posibles complicaciones.
- **Estrategias preventivas:** higiene personal, vacunación, control de factores de riesgo, entre otros.
- **Técnicas de autocontrol:** uso adecuado de medicamentos, control de síntomas, técnicas de medición (presión arterial, glucosa).
- **Hábitos saludables:** nutrición adecuada, ejercicio físico, evitar el tabaco, alcohol y drogas, manejo del estrés.
- **Atención psicosocial:** identificación de señales de alarma emocional, recursos de apoyo psicológico, comunicación efectiva con profesionales de la salud.

4. Metodología de enseñanza

- **Sesiones individuales:** orientación personalizada según el caso del paciente.
- **Sesiones grupales:** talleres o charlas educativas con otros pacientes para compartir experiencias.
- **Materiales visuales y didácticos:** uso de folletos, videos, aplicaciones, modelos o recursos gráficos.
- **Tecnologías de la información:** usanza de plataformas online, aplicaciones móviles para seguimiento de salud, mensajes de texto con recordatorios de medicamentos.

5. Evaluación y seguimiento

- **Evaluación inicial:** preguntas abiertas, cuestionarios o encuestas para medir el conocimiento antes de la intervención.
- **Seguimiento continuo:** control regular sobre el progreso del paciente y ajuste del plan educativo según sea necesario.
- **Retroalimentación:** evaluación periódica de la comprensión del paciente, motivación y cambios en la adherencia al tratamiento o estilo de vida.
- **Ajustes al plan educativo:** personalización continua según las respuestas y evolución del paciente.

6. Motivación y apoyo

- **Refuerzo positivo:** elogios por los logros alcanzados, por pequeños cambios de comportamiento.

- **Redes de apoyo:** integración de familia, amigos, y grupos de apoyo en el proceso de educación.
- **Fomentar la autonomía:** empoderar al paciente para que tome decisiones informadas sobre su salud.

Fomentar la autonomía en los pacientes

1. Proporcionar información clara y comprensible:

- Explicar las opciones de tratamiento, los beneficios, los riesgos y las posibles alternativas de manera clara, usando un lenguaje comprensible.
- Utilizar recursos visuales, folletos o incluso aplicaciones para ayudar a explicar las condiciones médicas y los tratamientos.

2. Escuchar y validar sus preocupaciones:

- Fomentar un ambiente donde el paciente se sienta escuchado y que sus opiniones y preocupaciones sean tomadas en cuenta.
- Hacer preguntas abiertas para comprender mejor las creencias, expectativas y temores del paciente.

3. Involucrar al paciente en el proceso de toma de decisiones:

- Explicar al paciente que tiene un papel activo en la toma de decisiones sobre su salud.
- Presentar todas las opciones posibles y sus pros y contras, permitiendo que el paciente participe en la decisión final.

4. Fomentar la reflexión personal:

- Ayudar al paciente a reflexionar sobre sus valores, metas y prioridades en relación con su salud, para que sus decisiones sean congruentes con lo que consideran más importante.
- Preguntar: "¿Qué es lo más importante para usted en este tratamiento?"

5. Educación sobre el autocuidado:

- Proporcionar herramientas y educación sobre cómo el paciente puede manejar su salud en su día a día.
- Enseñar sobre hábitos saludables, control de síntomas y manejo de enfermedades crónicas.

6. Ofrecer apoyo continuo:

- Asegurarse de que el paciente sepa que tiene acceso a apoyo constante a lo largo de su tratamiento, ya sea a través de consultas regulares, números de contacto o grupos de apoyo.

7. Fomentar la confianza en sus capacidades:

- Reforzar la idea de que el paciente es capaz de tomar decisiones informadas y de manejar su propia salud.

- Evitar tomar decisiones sin su participación o hacerlos sentir que no tienen control sobre su tratamiento.

8. Utilizar tecnologías de la información:

- Proveer acceso a plataformas en línea donde los pacientes puedan obtener información verificada y actualizada sobre su condición, tratamientos y procedimientos médicos.

Escuela de aprendizaje para pacientes y familias (Figura 3)

1. Definir el propósito y objetivos

- **Propósito:**

¿Qué se desea lograr con la escuela? Esto puede incluir educar sobre el manejo de una condición médica, fortalecer habilidades de comunicación, reducir la ansiedad, etc.

- **Objetivos:**

Establecer metas claras y medibles. Por ejemplo: reducir el estrés de los pacientes mediante técnicas de relajación o brindar a las familias las herramientas necesarias para apoyar a su ser querido en el tratamiento conjunto.

2. Identificar las necesidades de los pacientes y sus familias

- Realizar encuestas o entrevistas a pacientes y familias para conocer sus principales preocupaciones y necesidades de información.
- Incluir aspectos como manejo de síntomas, comprensión de medicamentos, apoyo emocional, etc.

3. Diseñar el contenido educativo

- **Material didáctico:** preparar contenido que sea comprensible, accesible y relevante para todos los niveles de conocimiento de los participantes.
- **Formato:** usar diferentes formatos como talleres, clases en línea, materiales escritos, videos educativos, etc.
- **Temas clave:** incluir:
 - Información básica sobre la condición o enfermedad.
 - Estrategias de manejo de la salud.
 - Comunicación efectiva entre pacientes y profesionales de la salud.
 - Apoyo psicológico y emocional para pacientes y familias.
 - Ejercicios prácticos (como técnicas de relajación o control del dolor).

4. Incluir profesionales de la salud y expertos

- Invitar a médicos, enfermeras, psicólogos, trabajadores sociales, terapeutas ocupacionales y otros profesionales que puedan ofrecer sus conocimientos y apoyo.
- Colaborar en la creación de materiales educativos.

5. Crear un ambiente de apoyo y confianza

- Compartir experiencias y aprender.

- Fomentar la empatía, la escucha activa y el apoyo mutuo entre los participantes.

6. Implementar sesiones interactivas

- Utilizar actividades grupales, discusiones en equipo y preguntas abiertas para promover el aprendizaje activo y la participación.
- Organizar talleres prácticos, dinámicas de grupo, role-playing (representación de situaciones), y sesiones de preguntas y respuestas.

7. Uso de tecnología

- Considerar la creación de una plataforma en línea para ofrecer cursos, charlas o materiales educativos a distancia. Esto es especialmente útil si hay pacientes que no pueden asistir en persona.

8. Evaluación continua

- Medir el impacto de la escuela de aprendizaje. Recoge retroalimentación de los participantes para ajustar los programas según sus necesidades.
- Hacer encuestas de satisfacción, entrevistas individuales o sesiones de retroalimentación al final de cada taller.

9. Asegurar accesibilidad

- Asegurar de que el espacio sea accesible para personas con discapacidades físicas o necesidades especiales. El contenido debe ser claro, conciso y adaptado a diferentes niveles de comprensión, por ejemplo, utilizando imágenes, videos o traducciones si es necesario.

10. Ofrecer apoyo constante

- Ofrecer seguimiento a los participantes mediante grupos de apoyo, consultas periódicas, y recursos adicionales. La escuela de aprendizaje no debe ser un evento aislado.
- Crear una red de apoyo entre los pacientes y las familias puede fortalecer la comunidad.

11. Colaboración con instituciones locales

- Asociar hospitales, centros comunitarios, fundaciones o asociaciones de pacientes para dar mayor visibilidad al proyecto y lograr un mayor impacto.

Tema	Descripción
Relación entre bruxismo y enfermedad cardiovascular	Explicar cómo el estrés y la tensión muscular en el bruxismo pueden contribuir al aumento de la presión arterial y a problemas cardíacos.
Estrategias de enfrentamiento del estrés	Técnicas para reducir el estrés, como la meditación, respiración profunda, yoga y mindfulness, que pueden beneficiar tanto el bruxismo como la salud cardiovascular.
Impacto del bruxismo en la salud dental	Explicar cómo el bruxismo puede afectar la salud bucal, con énfasis en la importancia de un cuidado adecuado para prevenir complicaciones adicionales.
Importancia del sueño reparador	Discusión sobre cómo el bruxismo y las enfermedades cardiovasculares pueden afectar la calidad del sueño y su relación con el bienestar general.
Estrategias de relajación muscular	Técnicas para reducir la tensión muscular en la mandíbula, cuello y otras áreas del cuerpo que pueden aliviar los síntomas de bruxismo.
Ejercicio físico y salud cardiovascular	Beneficios de la actividad física regular para controlar la enfermedad cardiovascular, al mismo tiempo que puede disminuir el estrés y la ansiedad relacionados con el bruxismo.
Medicamentos y tratamiento para el bruxismo	Explicar las opciones de tratamiento para el bruxismo, como protectores bucales, medicamentos y terapias de relajación, y cómo estas interactúan con las condiciones cardiovasculares.
Importancia de una alimentación saludable	Hablar sobre la dieta y cómo ciertos alimentos pueden influir en la salud cardiovascular, así como en el manejo del estrés y la salud en general.
Consejos para la gestión de la ansiedad	Orientación sobre cómo manejar la ansiedad, una de las causas comunes tanto del bruxismo como de los problemas cardíacos.
Signos y síntomas de complicaciones	Enfatizar la importancia de reconocer los signos de posibles complicaciones en el bruxismo y en la salud cardiovascular, y cuándo buscar ayuda médica.

Figura 3. Temas posibles para impartir a pacientes con bruxismo y enfermedad cardiovascular

Discusión

La consulta creada toma como referencia la evidencia plasmada por la comunidad científica,^(13,14) propone una serie de procedimientos clínicos interdisciplinarios en el tercer nivel de atención médica para el paciente con bruxismo del sueño y enfermedad cardiovascular, teniendo en cuenta la necesidad del país en cuanto establecer protocolos que garanticen la calidad de los servicios de salud.

Consideran Trujillo et al.,⁽¹⁵⁾ que la interdisciplinariedad es la estrategia mediante la cual se logra la apertura a nuevos conocimientos y mejores resultados tanto para los pacientes en la resolución de sus necesidades y problemas, como para los profesionales en la correcta toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas.

La atención médica a pacientes con bruxismo del sueño y enfermedad cardiovascular varía, tanto en la utilización de los recursos materiales como en los resultados investigativos obtenidos; razón principal para la existencia de diversas guías o protocolos, que enlazan términos de referencia y parámetros para ganar calidad en la práctica médica que se realiza.^(16,17)

Las guías de práctica clínica representan una alternativa propuesta desde el movimiento de la medicina basada en la evidencia, iniciado en la década de los años 90 en Canadá. Ellas son normativas escritas por grupos de trabajo de alto desempeño que representan a instituciones prestigiosas, producto de los

resultados de múltiples investigaciones. Ofrecen una rápida orientación y algoritmos diagnósticos precisos.^(18, 19)

Estos documentos tienen el propósito común de estandarizar la práctica clínica, promueven una atención eficaz y contribuyen a sistematizar la asistencia según la perspectiva más actual que ofrece la literatura científico técnica en base a las evidencias investigativas.⁽¹⁸⁾

Morales et al.,⁽²⁰⁾ son referenciados por Díaz et al.,⁽²¹⁾ pues ratifican como pilares para lograr una mejor evolución en los pacientes, la atención protocolizada en los centros especializados enlazada a la agilidad en la asistencia y tramitación dentro de la institución de salud y a la concepción multidisciplinaria e interdisciplinaria.

Alva et al.⁽²²⁾ consideran que el desarrollo y la mejora de la calidad de las guías prácticas clínicas ha sido progresivo y se ha dado gracias a la incorporación de metodologías claras, capacidad de los recursos humanos en su elaboración y preocupación institucional por alcanzar los mejores estándares. Se debe garantizar la calidad de las mismas bajo un enfoque basado en la evidencia y centrado en la persona que permita una mejor atención a los pacientes.

En Cuba, existen nueve consultas del tercer nivel de atención estomatológica de Oclusión Dentaria y Articulación Temporomandibular distribuidas en ocho provincias del país: dos en La Habana, una en Cienfuegos, Villa Clara, Sancti Spíritus, Ciego de Ávila, Camagüey, Holguín y Santiago de Cuba; observó el Dr. Joaquín González Reynaldo (comunicación personal del director nacional de Estomatología en el Ministerio de Salud Pública de Cuba, 20 de mayo de 2019),⁽²⁰⁾ por lo que el servicio queda limitado para cubrir el máximo de necesidades de atención de los individuos; además no existe evidencia de trabajo de conjunto en la propia consulta con el equipo médico interdisciplinario, teniendo en cuenta que desde la integración de saberes se puede llegar a un diagnóstico y terapéutica más certera.

Conclusiones

La “Consulta Interdisciplinaria Bruxismo y Corazón” en Camagüey queda constituida desde un documento científico rector en las Ciencias Médicas cubana, confiriendo a la integración de saberes y al trabajo profesional colaborativo la importancia sustancial para el éxito terapéutico.

Referencias

1. Fernández Guzmán P, Delgado RL, Castellanos J. Alteraciones del sueño y bruxismo. Rev ADM [Internet]. 2018 [citado 09 Nov 2024];75(4):187-95. Disponible en: <https://www.medicgraphic.com/pdfs/adm/od-2018/od184d.pdf>
2. Carra MC, Schmitt A, Thomas F, Danchin N, Pannier B, Bouchard P. Sleepdisorders and oral health: a cross-sectionalstudy. Clin Oral Investig [Internet]. 2017 May [citado 04 Ene 2025];21(4):975-83. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27178314/>
3. Pin Arboledas G, Sampedro Campos M. Fisiología del sueño y sus trastornos. Ontogenia y evolución del sueño a lo largo de la etapa pediátrica. Relación del sueño con la alimentación. Clasificación de los problemas y trastornos del sueño. Pediatr Integral [Internet]. 2018[citado 07

- Sep 2024]; XXII (8): 358-371. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2018-12/fisiologia-del-sueno-y-sus-trastornos-ontogenia-y-evolucion-del-sueno-a-lo-largo-de-la-etapa-pediatrica-relacion-del-sueno-con-la-alimentacion-clasificacion-de-los-problemas-y-trastornos-del-sueno/>
4. Oyarzo JF, Valdés C, Bravo R. Etiología, diagnóstico y manejo de bruxismo de sueño. RevMedClin Condes [Internet]. 2021 [citado 8 Jun 2024]; 32 (5) :[603-610]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.07.007>
 5. Guízar Mendoza JM, Amador Licona N, Salinas Escoboza CR, Pérez Vázquez PJ, González García CF. Trastornos del sueño y riesgo cardiovascular en pacientes con disfunción temporomandibular. MedIntMéx [Internet]. 2022 [citado 8 Jun 2024]; 38 (1) :[41-50]. Disponible en:<https://doi.org/10.24245/mim.v38i1.4800>
 6. Ramfjord SP, Ash MM. Oclusión. 2a ed. México: Nueva Editorial Interamericana; 1983.
 7. Okeson JP. Etiología e identificación de los trastornos funcionales del sistema masticatorio. En: Oclusión y afecciones temporomandibulares. 5^{ta} ed. Madrid: Mosby- Doyma; 2008 p.149-361.
 8. González González G, Ardanza Zulueta P. Rehabilitación Protésica Estomatológica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.
 9. Colectivo de autores. Guía Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003
 10. Gutiérrez R. Mario Felipe, Miralles L. Rodolfo, Fuentes del C. Aler Daniel, Santander N. Hugo, Valenzuela F. Saúl, Gamboa C. Natalia Andrea et al . Bruxismo y su relación con otorrinolaringología: una revisión de la literatura. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello [Internet]. 2021 Mar [citado 2023 Jun 08] ; 81(1): 153-162. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162021000100153&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48162021000100153>.
 11. Segura del Pozo J. Salud pública, atención primaria y salud comunitaria: tres ramas del mismo árbol. GacSanit[Internet]. 2021[citado 2024 Jun 08] ; 35(2):107–108. Disponible en:<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.07.004>
 12. Sánchez MJ, Fernández M, Díaz JC. Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. UISRAEL[Internet].2021[citado 2024 Jun 08]; 8 (1):[aprox. 3 p.]. Disponible en:<https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1.2021.400>
 13. Díaz Miralles M. Perspectiva de desarrollo profesional en Cuba desde la Cátedra Multidisciplinaria de Oclusión. Arch Méd Camagüey [Internet]. 2021 [citado 13 Mar 2024];25 (4):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/7619>
 14. Camacho Guerrero L ,Zurbano Cobas A , Portal García Y, Hernández Alfonso C. del P, Ventura Trujillo JA, Fimia Duarte R. Guía diagnóstica para el bruxismo en la atención primaria de salud en

- Santa Clara, Villa Clara, Cuba. Biotempo [Internet]. 2024 [citado 13 Mar 2024];21 (2):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.31381/biotempo.v21i2.6771>
15. Universidad Industrial de Santander. Ruta metodológica para prácticas interdisciplinarias integradas en Atención Primaria en Salud. Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud [Internet]. 2023 [citado 13 Mar 2024]; 55:[aprox. 3 p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.18273/saluduis.55.e:23019>
16. Vera Carrasco O. Guías de atención, guías de práctica clínica, normas protocolos de atención. RevMéd La Paz [Internet]. 2019 [citado 10 Mar 2024];25(2):70-77. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582019000200011&lng=es
17. Aguirre Raya DA, Hernández Jiménez AB. Algunas consideraciones para el diseño de protocolos en la actividad de Enfermería. Rev habanera cienc méd [Internet]. 2014 Jun [citado 10 Mar 2024];13(3): 487-99. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2014000300014&lng=es
18. Arias CJC, Hidalgo MCJ, Hidalgo CHE. Utilidad de las guías, protocolos y algoritmos en la práctica clínica. Rev cubana med[Internet]. 2019;58 (1):1-10. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232019000100005&lng=es
19. Díaz Gómez S, Gutiérrez Hernández M, Grau León I, Díaz Miralles M, Puerto Pérez T, Vara Delgado A. Procedimientos clínicos interdisciplinarios para un nuevo enfoque del bruxismo desde la integración médica en Cuba. Archivo Médico Camagüey [Internet]. 2021 [citado 7 Sep 2024]; 25 (5) :[aprox. 12 p.]. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/8473>
20. Morales Navarro D. Propuesta de protocolo para el manejo inicial del trauma maxilofacial grave [Tesis Doctoral]. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Estomatología Raúl González Sánchez; 2018 [citado 07 Sep 2024]. Disponible en: <https://tesis.sld.cu/index.php/index.php?P=FullRecord&ID=697>
21. Díaz Gómez SM, Díaz Miralles M, Gutiérrez Hernández M, Grau León IB, Puerto Pérez TV, Jiménez Rodríguez AA. Estimación de la protocolización del bruxismo desde la perspectiva clínica en Cuba y el mundo. Arch méd Camagüey [Internet]. 2021 [citado 07 Sep 2024];25(6):[aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/8485/4145>
22. Alva Diaz C, García Mostajo Jorge A, Gil Olivares F, Timana R, Pimentel P, Canelo Aybar C. Guías de práctica clínica: evolución, metodología de elaboración y definiciones actuales. Acta méd. Peru [Internet]. 2017 Oct [citado 2024 Feb 05] ; 34(4): 317-322. Disponible en: <https://doi.org/10.35663/amp.2017.344.465>

|Received: [19 febrero 2025] |Accepted: [12 mayo 2025] | Published: [15 junio 2025]

Citation: Cruz-Pérez, J. L; Díaz, S; Sellén, E; Camejo, G; Rubí, O; Gil, V. Bruxismo y salud cardiovascular: una mirada interdisciplinaria desde la Estomatología y la Cardiología. Bionatura 2025. Volumen 10, (No 2). 10.70373/RB/2025.10.02.2

Contribuciones de los autores: Conceptualización, JLCP, SMDG; metodología, JLCP, SMDG, ESS; software, JLCP, ESS; análisis formal, JLCP, SMDG, ESS, GCS, ORR, VGG; escritura, revisión y edición, JLCP, SMDG, ESS, GCS, ORR, VGG. Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.

Financiamiento: Esta investigación fue financiada por los propios autores.

Declaración de la junta de revisión institucional: El estudio fue realizado respetando lo establecido en la Declaración de Helsinki.

Declaración de consentimiento informado: Se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes involucrados en el estudio.

Declaración de disponibilidad de datos: Para obtener más información respecto a los datos puede comunicarse directamente con los autores de este estudio.

Agradecimientos: Los autores agradecen a cada uno de los expertos que participaron en la creación de la consulta y tomaron un poco de su tiempo para contribuir a este valioso trabajo.

Conflictos de Interés: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses. Peer review information: Bionatura thanks the anonymous reviewers for their contribution to the peer review of this work using <https://reviewerlocator.webofscience.com/>

All articles published by Bionatura Journal are freely and permanently accessible online immediately after publication, without subscription charges or registration barriers.

Publisher's Note: Bionatura stays neutral concerning jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

