



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**MANEJO DE PACIENTES CON SÍNDROME GLOSODINIA AL MOMENTO  
DE LA CONSULTA ODONTOLÓGICA.**

**Autores**

Soneisy M. Camacaro C.

C.I. 25.747.269

Genesis A. Castrillon L.

C.I. 28.367.365

Urb. Yuma II, calle N.º 3. Municipio San Diego Teléfono: (0241) 8714240 (master) –

Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**MANEJO DE PACIENTES CON SÍNDROME GLOSODINIA AL MOMENTO  
DE LA CONSULTA ODONTOLÓGICA.**

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para la obtención del título de  
ODONTÓLOGO

**Autores:**

Soneisy M. Camacaro C.

C.I. 25.747.269

Genesis A.Castrillon L.

C.I. 28.367.365

Tutor(a) Académico:

Od.Pia Liccioni C.I.9.824.348

San Diego, Febrero de 2023.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
 UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
 FACULTAD DE Ciencias de la Salud  
 ESCUELA DE Odontología

CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mientras la presente hago constar que he leído el Proyecto de Trabajo de Grado, elaborado por Carolina Castellón, García y Camarero <sup>el/la</sup> Carolina <sup>es</sup> Carolina ciudadana/o(a) titular de la cédula de identidad N° 28.267.365, 25.747.2614, para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es

Manejo de paciente con Síndrome de Blaschko

adscrito a la línea de investigación \_\_\_\_\_ y declaro que acepto la tutoría del mencionado Proyecto de Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe, según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En San Diego, a los 07 días del mes de Julio del año dos mil 22

  
 (Firma autógrafa)  
 Nombres y apellidos Carolina Castellón  
 N° de la Cédula de Identidad 2824388



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN PÚBLICA  
DEL TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe, Pia Liccioni, portador(a) de la cédula de identidad N° 9.824.348 , en mi carácter de tutor (a) del trabajo de grado presentado por las ciudadanas Soneisy Camacaro, titular de la cédula de identidad N° 25.747.269, y Genesis Castrillon, titular de la cédula de identidad N° 28.367.365 titulado **“MANEJO DE PACIENTES CON SÍNDROME GLOSODINIA AL MOMENTO DE LA CONSULTA ODONTOLÓGICA”** presentado como requisito parcial para optar al título de **ODONTÓLOGO**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 13 días del mes de febrero del año dos mil veintitrés.

Pía Liccioni C.I 9.824.348



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS PARA LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



### ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado: **“MANEJO DE PACIENTES CON SÍNDROME GLOSODINIA AL MOMENTO DE LA CONSULTA ODONTOLÓGICA”** Realizado por los ciudadanos Soneisy Camacaro, titular de la cédula de identidad N° 25.747.269 y Genesis Castrillon titular de la cédula de identidad N° 28.367.365, cursantes de la carrera de ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oír su exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

En San Diego, a los 22 días del mes de Febrero del año dos mil veintitrés.

Jurado  
Nombre: Arlette Alcina  
C.I.: 11528130



Jurado  
Nombre: JANA JAVIER  
C.I.: 7021814

Tutor Académico  
Nombre: Pia Liccioni  
C.I. 9.824.348

## **DEDICATORIAS**

*A Dios, Primeramente, por ser mi guía y acompañarme en cada momento de mi carrera darme las fuerzas necesarias para lograr esta meta tan importante para mí.*

*Mi madre, Sonia Corobo por confiar en mí desde el día N°1 por ser mi motor, mi inspiración y por nunca dejarme sola en cada etapa de mi vida y de mi carrera gracias mamá por nunca dejar de creer en mí.*

*Mi padre Carlos Camacaro, por darme el ser, para convertirme en la mujer que hoy en día soy.*

*Mi hermana Soneida Fonseca, por motivarme apoyarme desde la distancia y estar para mí en cada momento de alegría y tristeza gracias por llorar conmigo de felicidad cuando hice mi primera cirugía.*

*Mis 2 sobrinos Samuel y Ricardo, gracias por llegar a mi vida para llenarme de felicidad con cada una de sus ocurrencias.*

*Mi hermana Sorianny Camacaro, por ser un pilar fundamental en mi carrera por tu apoyo incondicional por tu paciencia y amor puro por ayudarme a trabajar mientras yo cumplía mi sueño más anhelado.*

*Mi hermano Carlos Alexis Camacaro, por amarme sobre todas las cosas apoyarme incondicionalmente por estar conmigo cuando sentía que no podía más y siempre has sido mi pañito de lágrimas.*

*Mi novio Darwing Queralez, gracias por tu apoyo incondicional por tu paciencia por tú motivación por darme tranquilidad en cada momento de mi carrera por acompañarme en este sueño desde que llegaste a mi vida.*

*Otoniel Fonseca, mi abuelo querido te agradezco por tu amor puro por tu apoyo incondicional por ayudarme en cada etapa de mi vida por estar siempre para mí, por tus consejos sabios.*

*Maritza Angulo (mamaicha) gracias por siempre brindarme tu apoyo, gracias por tus oraciones y bendiciones.*

**Soneisy M. Camacaro C.**

## **AGRADECIMIENTOS**

*A mi casa de estudio, por formarme como profesional.*

*A mis profesores, por su dedicación y paciencia para enseñar.*

*A cada uno de mis pacientes por su apoyo y confianza.*

*Agradezco a la profesora Pía Liccioni, por compartir sus conocimientos durante la carrera y motivarme a estudiar más, gracias por su ayuda hasta el final.*

*A la profesora Aura Palencia, por tu paciencia y dedicación durante este proceso de realizar mi tesis fue de gran ayuda.*

*A mis 2 grandes amigos Ada Sacriste, gracias porque nunca había un No para mí, gracia por ser mi compañera de equivalencias y pareja en las clínicas contigo aprendí llore y disfrute esta etapa tan bonita de nuestras vidas. Yonder Ramírez, gracias por tu amistad por brindarme tu ayuda cuando lo necesitaba por compartir buenos momento de alegría y tristeza los llevare a cada uno por siempre en mi corazón.*

*A Kira por siempre estar ahí y demostrarme amor sincero.*

*A las personas que conformar el servicio de “IPASME BARQUISIMETO”, por su Disposición y entrega en mis actividades de extramuros.*

*A toda mi familia, amigos y conocidos que hicieron este sueño realidad.*

**Soneisy M. Camacaro C.**

## **AGRADECIMIENTOS**

*Agradezco a Dios por haberme otorgado una familia maravillosa, quienes han creído en mí siempre dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio, enseñándome a valorar todo lo que tengo ya que sin su inmenso apoyo no fuera logrado todo esto, también agradezco a mi hermana Adreana León la cual es un gran apoyo y ejemplo de superación ya que siempre me ha enseñado a no rendirme a que sí se puede y que con esfuerzo todo a su tiempo da frutos, a ella le agradezco inmensamente por haberme ayudado a cumplir esta meta y por siempre estar para mí. Y por último y no menos importante agradezco a mi madre hermosa Yecenia León, por su inmenso amor incondicional, ese que solo una madre lo sabe dar, gracias mamá.*

***Génesis A. Castrilló L.***

## **DEDICATORIAS**

*Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar. A mis padres quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad, es por ellos que soy lo que soy ahora.*

***Génesis A. Castrillón L.***

## INDICE

Paginas preliminares	ii
<b>RESUMEN IFORMATIVO</b>	iv
<b>ABSTRACT</b>	v
<b>INTRODUCCIÓN</b>	6
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>EL PROBLEMA</b>	
1.1 Planteamiento del Problema	8
1.1.1 Formulación del Problema	10
1.2 Objetivos de la Investigación	10
1.2.1 Objetivo General	10
1.2.2 Objetivos Específicos	11
1.3 Justificación de la Investigación	11
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes de la Investigación	13
2.2 Bases Teóricas	16
2.3 Bases Legales	27
2.4 Definición de términos básicos	30
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1 Tipo de Investigación	32
3.2 Nivel de investigación	32
3.3 Diseño de Investigación	32
3.4 Método de búsqueda de información	33
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	34
3.6 Procesamiento y análisis de datos	35
3.7 Sistema de operacionalización de variables	35
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>ANÁLISIS CRÍTICO DE LA INFORMACIÓN</b>	
4.1 Análisis de la información	39
4.2 Discusión	42
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1 Conclusiones	46
5.2 Recomendaciones	47
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	56
<b>ANEXOS</b>	41



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS PARA LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**MANEJO DE PACIENTES CON SÍNDROME GLOSODINIA AL MOMENTO  
DE LA CONSULTA ODONTOLÓGICA. REVISIÓN DE LA LITERATURA.**

Autores: Soneisy Camacaro y Genesis Castrillon

Tutor: Od. Pia Liccioni

Fecha: Febrero de 2023.

**RESUMEN**

**Introducción:** la etiología de la glosodinia o Síndrome de boca ardiente (SBA) es considerada controversial y compleja, se torna difícil establecer un diagnóstico claro por lo que y probablemente se deba a las interacciones entre factores locales, sistémicos y psicológicos, de ahí que resulte interesante estudiar el manejo desde la consulta odontológica. **Objetivo General:** examinar el manejo actual de pacientes con síndrome glosodinia al momento de la consulta odontológica según la revisión de la literatura. **Metodología:** se aplica un estudio documental mediante una revisión de la literatura científica y un análisis crítico del estado del conocimiento. Los datos se recopilaron a través de la búsqueda por bases de datos médicas y especializadas como PubMed Science Direct y Nature, entre otras con una búsqueda inicial de y una selección de 42 artículos para revisión y análisis a texto completo. **Resultados:** el cuadro clínico del SBA cursa con dolor y ardor bucal intenso especialmente en la lengua, resequedad bucal y se relaciona con estrés, ansiedad, menopausia, migrañas y la ingesta de medicamentos xerostomizantes. **Discusión:** la glosodinia es de etiología múltiple y difusa, es indispensable combinar la atención odontológica con la atención médica **Conclusiones:** el protocolo de atención odontológica de glosodinia involucrar reforzar la higiene bucal, atender la sintomatología dolorosa y planificar las fases de urgencia y rehabilitación de manera interdisciplinaria con el especialista médico indicado. **Palabras clave:** glosodinia, síndrome de boca ardiente, manejo odontológico.



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ  
FACULTAD DE CIENCIAS PARA LA SALUD  
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**MANAGEMENT OF PATIENTS WITH GLOSODYNY SYNDROME AT THE  
TIME OF THE DENTAL CONSULTATION. LITERATURE REVIEW.**

Authors: Soneisy Camacaro and Genesis Castrillon

Guardian: Od. Pia Liccioni

Date: February 2023.

**Introduction:** the etiology of glossodynia or Burning Mouth Syndrome (BMS) is considered controversial and complex, it becomes difficult to establish a clear diagnosis and it is probably due to the interactions between local, systemic and psychological factors, hence it is interesting to study management from the dental office. **General Objective:** to examine the current management of patients with glossodynia syndrome at the time of dental consultation according to the review of the literature. **Methodology:** a documentary study is applied through a review of the scientific literature and a critical analysis of the state of knowledge. The data was collected through the search of medical and specialized databases such as PubMed Science Direct and Nature, among others with an initial search of and a selection of 42 articles for review and full text analysis. **Results:** the clinical picture of BMS presents with intense oral pain and burning especially in the tongue, oral dryness and is related to stress, anxiety, menopause, migraines and the intake of xerostomizing drugs. **Discussion:** glossodynia is of multiple and diffuse etiology, it is essential to combine dental care with medical care **Conclusions:** the glossodynia dental care protocol involves reinforcing oral hygiene, attending to painful symptoms and planning the emergency and rehabilitation phases accordingly. interdisciplinary with the indicated medical specialist.

**Keywords:** glossodynia, burning mouth syndrome, dental management.

## INTRODUCCIÓN

La incidencia del síndrome de glosodinia a nivel mundial y la etiología tan variada e inexacta aunado a la subjetividad del cuadro clínico por parte del paciente hace que este síndrome sea sumamente interesante de estudiar. La glosodinia o síndrome de boca ardiente se comprende como un conjunto de síndromes dolorosos e incómodos para el paciente, donde cursa con una sensación de quemazón o ardor a nivel bucal.

La causa no se conoce con precisión actualmente, se presumen factores neurológicos, psicológicos o genéticos para explicar esta condición.

Debido a lo anterior el estudio del síndrome de boca ardiente es relevante para los odontólogos ya que es a la consulta odontológica donde suele acudir los pacientes que sufren de esta condición, este trabajo de investigación pretende realizar una búsqueda de la literatura científica actualizada que permita aclarar la sintomatología, etiología y abordaje odontológico, se considera que este trabajo puede educar a los estudiantes de odontología de pregrado respecto a este síndrome tan controversial.

La investigación será llevada a cabo a través del desarrollo de cinco capítulos donde el primer capítulo se titula el problema, es acá donde se presenta una breve presentación de este síndrome y la importancia de su estudio, asimismo se establecen los objetivos de la investigación, justificación, alcance y delimitación. Seguidamente dentro del segundo capítulo se presentan algunos antecedentes de la investigación en conjunto con las bases teóricas, bases legales y un breve glosario de términos básicos.

Más adelante, se presenta la metodología utilizada en este trabajo dentro del capítulo tres, la cual se expone como una revisión bibliográfica utilizando bases de datos especializadas como PubMed, Scielo, Dialnet, Nature, entre otras. Los datos obtenidos serán plasmados dentro del capítulo cuatro donde se ubican las tablas y gráficos acompañados de su análisis que conforman los resultados de la investigación. Por último, en el quinto capítulo se establecen las conclusiones y recomendaciones recogidas en este trabajo de investigación, tomando en consideración el cumplimiento de los objetivos específicos y un análisis de la revisión de la literatura.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del Problema**

En la actualidad hay un porcentaje importante de casos que se descubren factores causales, pero en otros muchos no se detecta ninguna causa. El síndrome glosodinia también conocido como síndrome de la boca ardiente consiste en un conjunto de síntomas intraorales que comprenden quemazón, dolor y adormecimiento, que afecta a personas con mucosa oral clínicamente normal, sin irritación, inflamación local o lesiones ulcerosas presentes (1).

Según la sociedad española de médicos general y familia, el síndrome glosodinia puede afectar a cualquier persona, en cualquier rango de edad, con una prevalencia muy variable (2-5 %, o incluso hasta 24 % de la población general). Es muy infrecuente en personas menores de 30 años y existe un claro predominio por el sexo femenino, con una proporción de 7-33 mujeres frente a 1 varón. Aparece de forma característica en mujeres adultas de edad media (50-70 años) y más típicamente en mujeres peri y posmenopáusicas, con una frecuencia variable (10-40 % de ellas). A pesar de esta mayor prevalencia en mujeres, no es excepcional su presencia en varones de edad avanzada (2).

La saliva puede desempeñar un papel importante en la sintomatología del ardor bucal, presenta propiedades físicas y químicas (reológicas) que determinan funciones imprescindibles para el equilibrio de la cavidad bucal. En pacientes con boca ardiente

hay cambios en la composición y tasa del flujo salival relacionados con boca seca, viscosidad, ardor bucal, humedad entre otros. En esta revisión se trata de actualizar varios aspectos que relacionan las distintas causas del síndrome de boca ardiente con la saliva y sus alteraciones como uno de los factores más importantes en la etiología del ardor bucal. Estudios recientes sugieren que el ácido alfa lipoico combinado con gabapentina es un tratamiento efectivo para este síndrome (3).

Su etiología es considerada controversial y se torna difícil establecer un diagnóstico claro, por lo que la etiopatogénesis del SBA es compleja y probablemente se deba a las interacciones entre factores locales, sistémicos y psicológicos. Debido a las controversias acerca de si el factor psicológico es una causa o una consecuencia del SBA varios estudios apoyan la relación entre los factores psicológicos y el dolor crónico, sugiriendo que la enfermedad somatiza las experiencias de vida desfavorables, las cuales pueden influir tanto en los cambios del estado de ánimo como, en la personalidad de los pacientes; sin embargo, el inicio de los síntomas del SBA no necesariamente están relacionados con eventos estresantes de vida, a pesar de su elevada tensión psicológica (4).

### **1.1.1 Formulación del problema**

La glosodinia puede afectar a distintas partes de la cavidad oral: lengua, parte interior de las mejillas, el paladar, las encías, la garganta, las molestias derivadas de este síndrome pueden ser bastante agudas y durar días, meses e incluso años. Por ello esta

investigación permite el estudio sobre el manejo de pacientes con síndrome de Glosodinia al momento de la consulta odontológica. A través de una revisión bibliográfica exhaustiva de fuentes especializados en pacientes con hipertensión y como debe ser el manejo de los mismos en la consulta odontológica, y con base a esta información responder las siguientes interrogantes:

¿Qué signos y síntomas debe de tomar en cuenta el odontólogo al momento de detectar un paciente con síndrome glosodinia y en consecuencia que medidas debe de seguir para un correcto manejo para este tipo de pacientes?

## **1.2 Objetivo de la investigación**

### **1.2.1 Objetivo General**

Analizar el manejo actual de pacientes con el síndrome de glosodinia al momento de la consulta odontológica, según la revisión bibliográfica.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar los signos y síntomas del paciente con síndrome de glosodinia al momento de la consulta.
- Determinar la relevancia del diagnóstico del paciente con síndrome de glosodinia al momento de la consulta.
- Describir el protocolo del manejo del paciente con síndrome de glosodinia.

### **1.3 Justificación de la Investigación**

El síndrome de la boca ardiente (SBA) es un cuadro clínico muy frecuente, caracterizado por una sensación espontánea anormal descrita por el paciente como quemazón, ardor, escozor, que afecta la mucosa bucal, generalmente en ausencia de datos clínicos y de laboratorio que justifiquen estos síntomas. La zona de mayor afectación es la lengua (punta y bordes), por lo que se le ha llamado "glosodinia" y "glosopirosis" (lengua ardiente). Comúnmente, además de ardor, los pacientes experimentan síntomas tales como alteración del gusto, sensación punzante, sequedad, intolerancia a las prótesis. Estas condiciones se presentan como parte del SBA o bien de forma alternativa. Es más frecuente en mujeres en edades medias-altas de la vida. Concretamente es típico en mujeres perimenopáusicas (1).

Esta investigación se justifica debido a que es necesario el manejo de pacientes con síndrome glosodinia al momento de la consulta odontológica ya que la falta de signos clínicos aumenta su complejidad y hace difícil su diagnóstico, a su vez por la característica multifactorial de su etiología, no existe un tratamiento establecido para esta entidad clínica.

Siendo necesario una revisión actualizada sobre el tema de estudio para manejar correctamente a este tipo de paciente y poder así mejorar la calidad de vida de los mismos, siendo una guía para el odontólogo tratante, además de contar con información actualizada del tema objeto de estudio.

#### **1.4 Limitación y Alcance**

El proyecto de investigación estará limitado por la información que se obtendrá de los últimos 5 años a través de la revisión bibliográfica que se realizará de las diferentes fuentes bibliográficas para lograr los objetivos planteados en esta investigación. El alcance de esta investigación radica en determinar el manejo de pacientes con síndrome glosodinia al momento de la consulta odontológica, así como también sus características clínicas y como debe ser el tratamiento aplicable.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación**

El propósito de este apartado es recopilar algunas investigaciones previas que coincidan con el estudio de las variables presentadas dentro de este trabajo, de esta manera es posible observar las posturas y comentarios de otros autores que le den validez a esta investigación. A continuación, se disponen algunos trabajos que se encontraron relevantes ubicados en orden cronológico iniciando en la investigación con mayor antigüedad.

Inicialmente, se introduce el trabajo de Lescay y col. publicado en 2019: “Síndrome de boca ardiente, actualización diagnóstica y terapéutica” en donde a través de una revisión bibliográfica tuvieron el objetivo de exponer los principales factores y tratamiento, finalmente, llegaron a la conclusión de que no existe ningún tratamiento que pueda asegurar resultados positivos para todos los pacientes, por lo que cada caso debe ser individualizado (5). En relación a este trabajo, se entiende que la identificación de signos y síntomas debe ser extensa e individual, por lo tanto, es importante realizar una revisión extensa y actualizada que permita determinar el adecuado tratamiento sugerido según la literatura científica.

Se introduce también el trabajo de Lan Tan y col. del año 2021: “Una revisión sistemática del tratamiento para pacientes con síndrome de boca ardiente” con el objetivo de estudiar la efectividad a corto y a largo plazo y el beneficio sostenible de diferentes estrategias de tratamiento del síndrome de boca ardiente y los efectos secundarios asociados. Realizaron una revisión bibliográfica incluyendo ensayos clínicos controlados con dos meses de seguimientos, se incluyeron 22 trabajos encontrando nueve categorías como alternativas de tratamiento agentes anticonvulsivos y antidepresivos, fitomedicamentos y suplementos de ácido alfa lipoico, terapia con láser de bajo nivel, sustituto de saliva, estimulación magnética transcraneal y terapia cognitiva conductual. Como conclusión establecen que es necesario realizar nuevas investigaciones con mayor número de muestra para evaluar la efectividad analgésica de los tratamientos que se proponen en la literatura y la prevención y apoyo de la terapia psicológica (6).

Adicionalmente, se tiene el trabajo de Pedro Herráez del 2021: “Boca Ardiente: perfil de salud y manejo terapéutico con fotobiomodulación” con el objetivo de valorar el estado de salud general de los pacientes con boca ardiente, mediante un estudio observacional el autor concluyó que los pacientes con boca ardiente presentan un peor estado de salud general que la población general, sufriendo más comorbilidades y consumiendo más medicación (7). Ahora bien, en relación a las conclusiones del autor se puede establecer la importancia de definir el perfil epidemiológico del paciente con glosodinia o síndrome de boca ardiente.

A continuación, se presenta el estudio de Wu y col. publicado en 2022: “Estimaciones de la prevalencia mundial del síndrome de boca ardiente: una revisión sistemática y un metanálisis” el cual tuvo por objeto evaluar la prevalencia mundial y el perfil epidemiológico del síndrome de boca ardiente. Mediante una revisión sistemática y metaanálisis se incluyeron 18 artículos obteniendo que como resultado que la prevalencia a nivel mundial combinada fue de 1.73% en la población general y del 7,72% en pacientes clínicos, un análisis de subgrupos mostró una mayor prevalencia en mujeres y en persona mayores de 50 años. En conclusión, la prevalencia general se mostró relativamente alta, también agregaron que se necesitan más encuestas epidemiológicas sobre la prevalencia del síndrome de boca ardiente (8).

Por último, se introduce el estudio de Vicencio y col. de 2022: “Síndrome de la boca ardiente: revisión de la literatura” con el objetivo de presentar una revisión bibliográfica respecto a esta patología con fines de difusión científica, como conclusión los resultados establecieron que es fundamental una completa anamnesis y examen físico, así como estudios de laboratorio, para descartar causas secundarias que puedan explicarlo y tratarlas según corresponda. Además, la derivación hacia la atención psicológica es sumamente importante en el tratamiento multidisciplinario (9). Vinculando las afirmaciones de los autores consultados con este trabajo la sugerencia del manejo odontológico de paciente con glosodinia debe ser evaluado desde la actualidad y que se recomienda dentro de la literatura.

## **2.2 Bases Teóricas**

### **Síndrome de boca ardiente**

El síndrome de boca ardiente (SBA) o glosodinia ha sido descrito como una molestia continua, con periodos de agudización, pero en general de tipo crónico, de inicio espontáneo, sin factor identificable de precipitación, a no ser el estrés y otros factores psicológicos. Aproximadamente 1/3 de los pacientes relaciona la aparición de los síntomas con un tratamiento odontológico, una enfermedad reciente o una medicación no habitual (incluyendo antibióticos). Sin importar la naturaleza de la molestia, una vez que ésta aparece puede persistir muchos años (10).

El ardor bucal suele aumentar progresivamente durante el día, alcanzando su intensidad más alta al final de la tarde. En la mayoría de pacientes el dolor está ausente por la noche; normalmente no los despierta, pero les dificulta conciliar el sueño. Las condiciones que se han reportado en asociación con el síndrome de ardor bucal son la ansiedad o la depresión crónica, diversas deficiencias nutricionales, diabetes tipo 2 y los cambios en la función salival (10).

Se ha podido observar que los pacientes manifiestan distintos síntomas, ya sea, en los bordes laterales, dorso y punta de lengua con mayor frecuencia (67.9%) y, en labios, paladar, faringe y laringe, con menor frecuencia. Los pacientes portadores de prótesis

removibles lo relacionan con las zonas de soporte, tanto superior como inferior, y terminan por no usarlas aunque ello no mejora los síntomas (10).

Los análisis de laboratorio deben incluir la evaluación hematológica de deficiencias nutricionales, los niveles de glucosa en la sangre, enfermedades autoinmunes, el estrógeno y las concentraciones de progesterona, las pruebas para alergias específicas (10).

### **Clasificación**

Dos sistemas de clasificación han sido propuestos sobre la base de cualquier etiología o síntomas clínicos. Cuando se clasifica según la etiología, SBA primario es la forma idiopática de causas orgánicas que no pueden ser identificados, mientras que los resultados de SBA secundarios son de condiciones patológicas sistémicas o locales. El otro esquema se divide en tres casos de SBA en función de las fluctuaciones diurnas de los síntomas. Los pacientes con diabetes tipo 1 (35%) se encuentran libres de síntomas al despertar con empeoramiento de los síntomas durante el día y síntomas variables en la noche vinculada a deficiencias nutricionales. Tipo 2 (55%) es definida por síntomas continuos en el día pero ninguno en la noche vinculado a la ansiedad crónica. Los pacientes con diabetes tipo 3 (10%) tienen síntomas intermitentes intercalados con días libres de síntomas tienen alergias alimentarias o prótesis (10).

## **Epidemiología**

Entre la población general se puede decir que se presenta con una frecuencia que oscila desde un 0,7 % a un 4,5%. La incidencia de SBA en adultos varía en cada estudio realizado, por lo que no se ha establecido una prevalencia fidedigna para la población general. Existen más probabilidades de que ocurra en mujeres que en hombres, en una relación aproximada de 3:1 a 9:1. Las mujeres más frecuentemente afectadas se encuentran en el período menopáusico o postmenopáusico, hasta un 30% de prevalencia. Aparece con mayor frecuencia en edades medias-altas de la vida. La edad promedio en la que aparece es entre 50-60 años (rango: 36-86 años). Descubrir este síndrome en pacientes con menos de 30 años es raro, no habiendo sido nunca descrito en niños, ni adolescentes. El hecho de que su diagnóstico sea dificultoso hace más difícil determinar sus índices epidemiológicos (10).

## **Etiología**

No se conoce con exactitud las causas que pueden provocar el SBU, pero se pueden, mencionar algunos factores relacionados con la enfermedad, mencionando entre ellos: factores locales, sistémicos, psicológicos y neurológicos (10).

### **Factores locales:**

- **Saliva:** Fluido fundamental para el mantenimiento de la mucosa oral, por lo que las alteraciones en la composición y secreción de la saliva en pacientes con SBU podría estar relacionada con la sintomatología. Además hay que recalcar que los factores sistémicos y locales relacionados con el SBA son, en muchas ocasiones, determinantes de xerostomía. La asociación entre boca ardiente y sensación de boca seca o disminución del flujo salival puede estar presente entre un 10 y un 66% de los casos (10).
- **Hábitos:** Los hábitos parafuncionales mantenidos durante periodos de tiempo largos podrían causar alteraciones neuropáticas, las mismas que podrían dar lugar a fenómenos de ardor (10).
- **Prótesis dental:** Están asociadas a múltiples alteraciones de la mucosa oral. Ali y cols. describieron pacientes portadores de prótesis con sensación de ardor bucal, encontrando que los síntomas parecían estar relacionados directamente con las mismas atribuyendo a fenómenos alérgicos, a elevadas concentraciones de monómero residual y a otros fallos como mal ajuste, falta de estabilidad o inadecuada oclusión (10).
- **Otros factores locales:** Descritos como posibles agentes etiológicos en el SBA son la lengua geográfica, el tabaquismo, la elevada ingesta de alcohol, el consumo

excesivo de bebidas con elevado contenido en cafeína, colutorios con alcohol, la ingesta habitual de alimentos muy calientes, muy sazonados o alimentos ácidos fuertes (10).

**Factores sistémicos:**

- **Carencias nutricionales:** Como deficiencias vitamínicas, entre las que destacan los niveles bajos de vitamina B1, B2, B6, B12, ácido fólico y vitamina C, pueden desencadenar ardor bucal como sintomatología concomitante. Así, algunos de los pacientes diagnosticados de anemia refieren síntomas como la glosodinia o glosopirosis (11).
- Con respecto al Sistema Endocrino, hay trastornos que se relacionan con el SBU. Uno de ellos es la disminución hemática de estrógenos, que repercute sobre la mucosa bucal provocando ardor, alteraciones del gusto y xerostomía. Otra afectación endocrina relacionada con el SBA es la Diabetes Mellitus no controlada, en cuyo caso los síntomas desaparecen al normalizar la glicemia del paciente. Especialmente la Diabetes Mellitus tipo II ha sido relacionada con el SBA entre el 5 y el 35%, según estudios. La hipótesis que más se menciona en cuanto al mecanismo que causa esta sintomatología a nivel oral es la neuropatía irreversible y los cambios que se producen a nivel de la membrana basal de los pequeños vasos de los tejidos

orales. El Hipotiroidismo: Al parecer las funciones de gusto son descritas por pacientes con SBU al existir una disfunción tiroidea. Debido al papel que tienen las hormonas tiroideas en la maduración y especialización de las papilas gustativas. Se debe tener en cuenta que aparece especialmente en los denominados “supertasters” que son aquellas personas que presentan un mayor número de papilas fungiformes en la lengua. Estas personas estarían más predispuestas a percibir alteraciones del gusto y ardor idiopático cuando existe un hipotiroidismo (11).

- **Menopausia:** Es un periodo de cambios físicos y emocionales. Es frecuente que en estas mujeres aparezcan alteraciones vasomotoras (sofocos, sudoración y palpitaciones), síntomas psicológicos (depresión, fatiga, nerviosismo e irritabilidad) y otras molestias como dolores de cabeza o insomnio. Las principales alteraciones a nivel oral suelen ser ardor y alteración del gusto entre el 17 y el 33%, según diferentes autores (11).
- Ciertas enfermedades digestivas como esofagitis por reflujo gastroesofágico, gastritis crónicas, úlceras gastroduodenales y en el síndrome de intestino irritable, los pacientes pueden manifestar la presencia de glosodinia sin lesiones orgánicas de la cavidad bucal (11).
- **Otros factores sistémicos:** Trastornos autoinmunes del tejido conectivo tales como el síndrome de Sjögren y el lupus eritematoso sistémico, también están asociados con SBA (11).

## **Fármacos**

Existe una gran diversidad de fármacos que, entre sus efectos, producen xerostomía, lo que está íntimamente relacionado con el ardor bucal. Entre ellos se encuentran antihistamínicos, neurolépticos, algunos antihipertensivos (actúan sobre el sistema renina-angio- tensina, producen sintomatología similar al SBU. Por esta razón, se ha pensado que, en ciertos casos, podría existir una anomalía del sistema renina-angiotensina que bloquease la actividad de la angio- tensina-II, causando la sensación de boca urente), antiarrítmicos y benzodiacepinas, principalmente. Para algunos autores la medicación con L tiroxina es el factor farmacológico más importante relacionado con el SBA. Los resultados de Bergdahl y cols: Confirman una relación entre los medicamentos y el SBA, que se agrava con la interacción de más factores, como enfermedades sistémicas y condición mental de los pacientes (12).

## **Factores Psicológicos**

Considerados como uno de los factores etiopatogénicos más importante en la mayoría de los casos de SBA. Entre estos factores se encuentran: depresión, ansiedad generalizada, aislamiento social, cancerofobia, hipocondría y experiencias estresantes de la vida como abortos, hijos con malformaciones u otras alteraciones o pérdida de seres queridos. En algunos casos las alteraciones psicológicas pueden no aparecer como causa pero sí como consecuencia del dolor crónico que padecen (12).

## **Factores Neurológicos**

Los pacientes con SBU presentan una elevación significativa de los niveles sensoriales térmicos, con la posibilidad de que exista un trasfondo neuropático. Así algún tipo de alteración de las papilas gustativas o daño del nervio cuerda del tímpano o bien de todo el nervio facial podrían condicionar un aumento de las sensaciones percibidas por el nervio trigémino dando lugar a “sensaciones fantasmas” de tipo doloroso, táctil o térmico. El sentido del gusto de los dos tercios anteriores de la lengua está recogido por el nervio cuerda del tímpano, y que a su vez es el encargado de recoger las sensaciones mecánicas y térmicas. Se piensa que el equilibrio entre estos dos sistemas a nivel de la lengua se basa en estímulos inhibitorios, por lo que, en teoría, la disfunción del cuerda del tímpano podría provocar una alteración del equilibrio con el nervio lingual dando como resultado una hiperfunción del mismo y con ello la sensación de ardor (4).

## **Examen de la cavidad bucal**

Se pueden observar cambios en la mucosa bucal que sintetizando pueden referirse a:

- Lesiones primarias y/o secundarias propias de la mucosa bucal.
- Enfermedades secundarias en la mucosa, de orden o causas sistémicas.
- Infecciones bacterianas, virales o micóticas.
- Enfermedades autoinmunes.

- Reacciones inmunológicas.
- Hipersialia/ Hiposialia/ Xerostomía (4).

Se puede observar una cavidad bucal sana, sin ningún cambio o alteración de la mucosa. Si es así, estaremos frente a una patología "idiopática". Se considera imprescindible dar la mayor cantidad de razones al paciente, especificando que no se trata de un síndrome "exótico" si no que otras personas lo padecen (13).

### **Diagnóstico**

Debido a las características clínicas y ciertos factores relacionados en la etiología del SBU, el manejo de dichos pacientes resulta complicado. Lo primero que se debe realizar es una historia clínica completa y detallada, la cual nos facilite la existencia de los posibles factores relacionados, para lo cual es importante escuchar con atención al paciente. Y conocer ciertos parámetros que puede presentar el paciente como por ejemplo:

- Ardor en la cavidad oral sin lesiones clínicas objetivables.
- Pacientes de edad media o avanzada, especialmente mujeres.
- Pacientes que toman medicamentos.
- Componente ansioso o depresivo
- El ardor puede estar acompañado de xerostomía y/o alteraciones de gusto (13).

## **Diagnóstico diferencial**

Es imprescindible realizar un buen examen de la mucosa bucal y verificar la ausencia de lesiones clínicas, para así poder establecer un diagnóstico diferencial con otras patologías que también producen ardor bucal como por ejemplo: liquen plano, lengua geográfica, candidiasis, úlceras traumáticas, aftas, etc (13).

## **Tratamiento**

Se debe eliminar todo factor local o sistémico que afecte la mucosa, como por ejemplo alergias de contacto; deben controlarse los hábitos parafuncionales; deben instaurarse terapias sustitutivas (en caso de deficiencias vitamínicas y minerales). Debido a la característica multifactorial de su etiología, no existe un tratamiento establecido para esta entidad clínica pero si para mejorar su sintomatología (13).

## **Características de la Escala Analógica Visual (VAS)**

Es una escala muy simple, que se refiere a la intensidad del dolor que está usted padeciendo hoy. Los estudios realizados demuestran que el valor de la escala refleja de forma fiable la intensidad del dolor y su evolución. Por tanto, sirve para evaluar cómo evoluciona en una persona la intensidad del dolor a lo largo del tiempo, pero no sirve para comparar la intensidad del dolor entre distintas personas. El dolor es siempre

subjetivo. La escala analógica visual permite una determinación consistente en esa subjetividad, pero no comparar las subjetividades de distintas personas (14).

Uno de los avances más importantes en el estudio y tratamiento del dolor ha sido el conocimiento adquirido en relación a la forma de evaluarlo y de medirlo. El tratamiento adecuado del dolor obliga hoy a su medición; esto es válido tanto para los ensayos clínicos de nuevas drogas o técnicas analgésicas, como para la práctica clínica. La intensidad del dolor y el alivio que producen las diferentes drogas empleadas son las variables que más se han utilizado para el ajuste de dosis, por lo que llegar a algún grado de estandarización en su medición ha sido de extraordinaria utilidad (14).

### **2.3 Bases Legales**

#### **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)**

En primer lugar se cita a la constitución de la república que en su **Artículo 83** determina que La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida (15), lo cual permite enfatizar que la atención y prevención sobre las enfermedades estomatognáticas califica como interés del Estado respecto a la preservación fundamental de la salud.

#### **Ley de Ejercicio de la Odontología (1974)**

Por otro lado, dentro de esta ley se dispone el **Artículo 16**, el cual reza que Los profesionales de la odontología deberán estar debidamente capacitados autorizados para prestar sus servicios a la comunidad, contribuir al progreso científico de la odontología, aportar su colaboración para la solución de los problemas de salud pública

creados por las enfermedades bucodentarias, y cooperar con los demás profesionales de la salud en la atención de aquellos enfermos que así lo requieran (16). De esta forma, se considera que la realización de una investigación científica sobre el diagnóstico y debida atención del síndrome de glosodinia desde la perspectiva odontológica contribuye con la formación del profesional odontólogo y del estudiante universitario.

### **Código de Deontología Odontológica (1972)**

Con respecto al comportamiento ético del odontólogo se consideran importantes los artículos 2 y 17 de este código. Donde el **Artículo 2** establece que el profesional está en la obligación de mantenerse informado y actualizado en los avances del conocimiento científico. Así mismo, el **Artículo 17** determina que el profesional debe prestar debida atención a la elaboración del diagnóstico, recurriendo a los procedimientos científicos a su alcance (17).

En síntesis, se puede afirmar que la actualización de conocimientos sobre el diagnóstico y atención del síndrome de glosodinia se considera un comportamiento ético y adecuado del profesional de la odontología.

### **Ley sobre el Derecho de Autor (1993)**

Tomando en consideración que esta investigación es de tipo documental es relevante consultar las leyes sobre el derecho de autor en Venezuela, ya que se tomará como recurso estudios realizados previamente. Por ello, se cita el **Artículo 5** donde se detalla que el autor de una obra del ingenio tiene por el sólo hecho de su creación un derecho sobre la obra que comprende (18). Y de igual manera, el **Artículo 9** establece que se

considera obra hecha en colaboración aquella a cuya creación han contribuido varias personas físicas (18), este dato es importante ya que este trabajo es realizado en colaboración por las dos investigadoras a cargo.

### **Declaración de Helsinki (2013)**

Por último, de acuerdo con los principios establecidos en la declaración de Helsinki y en la resolución 008430 de octubre 4 de 1993 **Artículo 11**, el cual define que las investigación de nuestro proyecto de investigación se considera con riesgo mínimo: son estudios prospectivos que emplean el registro de datos a través de procedimientos comunes consistentes en: exámenes físicos o psicológicos de diagnóstico o tratamientos rutinarios (19).

### **2.3 Definición de términos básicos**

**Etiopatogenia:** conjunto de las causas y mecanismos que producen una enfermedad o un trastorno (20).

**Glosopirosis:** traumatismos mandibulares y procesos malformativos (síndrome de Pierre-Robin) (21).

**Hipersialia:** aumento anormal de la secreción salival; puede observarse, por ejemplo, en las estomatitis, en la intoxicación crónica con mercurio, en la rabia y durante el embarazo (20).

**Hiposalialia:** hiposalivación. Disminución anormal de la secreción salival que puede observarse, por ejemplo, en las situaciones de deshidratación, en la intoxicación con

anticolinérgicos, en el botulismo, en la avitaminosis A y en el síndrome de Sjögren (20).

**Neuropático:** de las neuropatías o relacionado con ellas (20).

**Parafuncional:** hábitos o conductas adquiridas que no se relacionan con causas orgánicas y que responden a razones psicológicas o sociales (21).

**Psicológico:** de la psicología o relacionado con ella (20).

**Síndrome:** conjunto de síntomas y signos que configuran un cuadro clínico bien definido que tiende a aparecer con características similares en diversos pacientes y que puede obedecer a diferentes causas, por lo que su identificación (diagnóstico sindrómico) debe ir seguida del esclarecimiento de la causa (diagnóstico etiológico) (20).

**Xerostomía:** sensación subjetiva de sequedad anormal de la boca, por lo general como consecuencia de una disminución o abolición de la secreción de saliva (20).

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Tipo de investigación**

La selección de la metodología de este trabajo se inclina por una investigación de tipo documental, ya que según Arias se basa en la recolección de información a través de fuentes secundarias, basado en su búsqueda, recuperación, análisis e interpretación (22). De modo que dentro de este trabajo se realizó una revisión actualizada del manejo odontológico del paciente con síndrome de glosodinia o boca ardiente.

#### **3.2 Nivel de investigación**

El nivel es el grado de profundidad con el cual se estudiaron las variables, en tal sentido se comprende como una investigación descriptiva, ya que abarca la caracterización de un fenómeno, individuo o grupo con el fin de establecer su comportamiento, en este esquema es posible estudiar las variables de forma independiente. Por lo tanto, se tiene un nivel descriptivo para esta investigación, se describieron las variables cuestionadas dentro de la literatura y la sugerencia del manejo del paciente con síndrome de glosodinia (23).

#### **3.3 Diseño de investigación**

Por otro lado, se entiende que el diseño de la investigación está correlacionado con los objetivos de la misma, de tal modo que este trabajo presenta un diseño bibliográfico donde se explora el análisis crítico del estado del conocimiento, que posibilita la organización, clasificación y análisis de la bibliografía consultada (23).

### **3.4 Método de búsqueda de información**

La información recopilada en este trabajo se obtuvo a través del motor de búsqueda Google Académico en primer lugar y bases de datos electrónicas especializadas en medicina y odontología como PubMed, Science Direct, Dialnet, Nature, Redalyc entre otras, mediante el ingreso de frases clave en inglés y español que coincidan con las variables de esta investigación, como por ejemplo: “Manejo odontológico de Síndrome de Glosodinia”, “Síndrome de boca ardiente odontología” “Glosodinia actualización de tratamiento”, “*Dental management of Glossodynia Syndrome*”, “*Dentistry burning mouth syndrome*”, entre otras. De dicha búsqueda inicial se registra el número de publicaciones obtenidas donde se define la población total de la investigación siendo esta de 309 publicaciones para la frase “Manejo odontológico de síndrome de glosodinia” y 3.590 publicaciones para la frase “Manejo odontológico de síndrome de boca ardiente” un total de 3.899 artículos de población, para posteriormente aplicar los filtros de búsqueda que permitan depurar la información y definir la muestra del estudio, que son un total de 42 artículos.

#### **3.4.1 Criterios de inclusión**

- Fecha de publicación entre 2018 y 2022
- Artículo científico publicado en revista científica especializada e indexada
- Presentar un resumen completo: objetivos, metodología, resultados, discusión y conclusión
- El artículo debe presentar adecuadamente la información de los autores

- Metodología: Ensayo clínico controlado, ensayo clínico aleatorizado, estudios de casos, reporte de caso clínico
- Tener relación clara con las variables del estudio
- Idioma original español o inglés

#### **3.4.2 Criterios de exclusión**

- Trabajos publicados antes del 2018
- Tesis de grado o proyectos de investigación, revisiones de literatura.
- Idioma original distinto al español o inglés sin traducción
- No presentar resultados concluyentes
- No presentar relación con las variables del estudio
- No presentar una adecuada referencia o citación
- Estar publicado en páginas no profesionales como blogs o foros

#### **3.5 Técnica e instrumento de recolección de datos**

Se entiende que el instrumento de recolección de datos o información es el dispositivo que se emplea para depositar los datos recopilados según el método seleccionado, este dispositivo puede ser físico electrónico. En esta investigación se empleó como instrumento una ficha bibliográfica (ver Anexos) para la cantidad de artículos seleccionados, donde se ingresaron los datos de los artículos recopilados: autores, año de publicación, revista científica, metodología, resultados y conclusiones (Arias, 2012) (22).

#### **3.6 Análisis e interpretación de la información**

Una vez recogidos y seleccionados los artículos científicos estos son dispuestos según los indicadores con los que se relacionan, de tal modo es posible que las autoras analicen esta información. Dichos artículos fueron dispuestos en tablas dentro de la ficha bibliográfica (ver Anexos). En el siguiente capítulo, se encuentra el análisis crítico de estos artículos recopilados además de su debida discusión.

## **CAPÍTULO IV**

### **ANÁLISIS CRÍTICO DE LA INFORMACIÓN**

#### **4.1 Análisis de la información**

A continuación, se dispone la interpretación de los artículos científicos que fueron recopilados gracias a la revisión de la literatura actualizada, la tabla con la información detallada de los 42 artículos seleccionados se encuentra en el apartado de anexos en este trabajo.

De acuerdo a lo establecido en los objetivos específicos los resultados serán presentados según distintos indicadores: signos y síntomas, métodos diagnósticos y alternativas de tratamiento, la información relevante según el indicador que abarque se complementará posteriormente con la discusión de resultados.

#### **Signos y síntomas**

Inicialmente, respecto a la descripción de los signos y síntomas del paciente con síndrome de glosodinia o boca ardiente se encontró en la literatura la presencia de xerostomía, disfunción de glándulas salivales, cambios en la viscosidad y el flujo de la saliva, dolor en la mucosa bucal, queilitis angular, sensación de ardor, dificultad para masticar y deglutir alimentos, alteración del gusto, aftas recurrentes, infecciones como candidiasis, sensibilidad de la lengua a estímulos térmicos, donde estas incomodidades surgen mayormente en la punta de la lengua, paladar y mejillas durante un período aproximado a 6 meses, el cuadro doloroso en sí puede tener una duración aproximada de 2 horas (24-27).

De la misma manera, además del cuadro clínico a nivel bucal también fueron relacionados otros factores de origen sistémico, como alteraciones hormonales, neurológicas y psicológicas observadas en los artículos científicos consultados, como por ejemplo la presencia de inmunodepresión, menopausia o peri menopausia, factores farmacológicos como la ingesta de medicamentos xerostomizantes, antipsicóticos, analgésicos y hormonales. También, se describieron episodios frecuentes de migraña, trastornos psicológicos como ansiedad, depresión, cuadros de estrés prolongado y/o trastornos del sueño (28-30).

### **Diagnóstico**

En cuanto a la identificación de estos signos y síntomas dentro de la literatura consultada se describieron diferentes métodos diagnósticos, a modo general se aplicaron métodos de evaluación y medición respecto a la función de las glándulas salivales, el flujo salival en condición de estimulación y en reposo, la composición salival, presencia de biomarcadores salivales, presencia de inmunoglobulinas, proteínas y enzimas. Numerosos artículos aplicaron una gammagrafía de glándulas salivales con el fin de determinar la función de las glándulas salivales y descartar la sensación subjetiva de la resequead y ardor bucal (31-34).

Por otro lado, tomando en cuenta los antecedentes médicos del paciente y con cual posible condición sistémica a la que esté presuntamente relacionada la aparición del síndrome de glosodinia se aplican exámenes serológicos como por ejemplo para determinar deficiencia vitamínicas como la B12, medir niveles de estradiol y progesterona en casos relacionados con la menopausia (24,35). En añadidura, la

revisión exhaustiva de los antecedentes médicos es indispensable para obtener información sobre patologías previas de tipo neurológico, hormonal, psicológico, infecciones previas y consumo de medicamentos que estén en relación con el desarrollo del SBA o que explica la sensación de xerostomía (36).

Así mismo, se aplicaron como métodos diagnósticos cuestionarios y escalas estandarizadas. Puntualmente, para describir la sensación dolorosa y el ardor se aplica la escala VAS o escala visual analógica la cual puntúa de 0 a 10 la sensación subjetiva del paciente e identifique la intensidad del dolor o la molestia. Otro medidor del dolor fue el Cuestionario Pain ETECT para evaluar el dolor neuropático asociado al SBA (24,37, 38).

Se describió frecuentemente la aplicación del cuestionario OHIP o perfil de impacto de la salud oral en la calidad de vida, con el fin de evaluar al paciente con síndrome de boca ardiente de una manera más integral considerando su desarrollo psicológico, social y emocional además de las manifestaciones clínicas. Además, se encontró la aplicación de otros cuestionarios relacionados a determinar el efecto de una condición psicológica en el paciente con SBA como la escala de depresión Inventario de Depresión de Beck, y la Escala de calificación de Depresión de Hamilton (36,38).

### **Tratamiento**

Ahora bien, en relación a las alternativas de tratamiento que se proponen y se experimentan en la literatura consultada se encuentran muchas opciones farmacológicas sobre todo de tipo ansiolítico como clonazepam por vía oral y tópica, ácido alfa lipoico, gabapentina, melatonina y citalopran (32, 35,36). Otras alternativas

aplicadas son las inyecciones de vitaminas del complejo B, ingesta de vitamina B12, probióticos y analgésicos (38).

Se hallaron opciones terapéuticas alternativas como la ingesta de suplementos de zinc, enjuagues y geles de capsaicina, tratamiento con aceite de cannabis, tabletas de rikkosan que es una medicina tradicional japonesa a base de hieras, infusiones y tópicos de camomila y extracto de crocina que es un compuesto químico anti inflamatorio que se encuentra en flores de cactus y gardenia (39-42).

Otras terapias no farmacológicas que fueron descritas para el tratamiento del SBA fue el uso gomas de mascar o chicles sin azúcar para estimular el flujo salival (43), aplicación de terapia laser de baja intensidad (35) y terapia de foto bio-modulación (44). Adicionalmente, se describe la importancia de la terapia cognitiva o psicológica (37).

## **4.2 Discusión**

Se puede señalar con interés que gran parte de los artículos científicos estudiaron al SBA desde diferentes ramas de la medicina, ya que este síndrome es de etiología múltiple, presenta signos y síntomas relacionados a la neurología, endocrinología, psicología, psiquiatría y odontología. A pesar de que este trabajo centra la investigación de la glosodinia desde las manifestaciones bucodentales y la atención odontológica también se identificaron otros signos asociados al SBA que no necesariamente se reflejan en los tejidos bucales.

Por ejemplo, Rezazadeh y col describen como signos y síntomas asociados al SBA los trastornos psicológicos y emocionales (estrés, ansiedad, trastornos del sueño,

depresión) (28). Los signos y síntomas más evidentes para el odontólogo son varios según lo encontrado en el estudio de Radochová y col quienes estudiaron pacientes que presentaron principalmente dificultad prolongada para deglución de alimentos sólidos, sensación de boca seca, ardor en la lengua especialmente (sobre todo en la punta de la lengua) y queilitis angular (24), este cuadro clínico se presenta de manera recurrente en períodos de dos horas. Por otro lado, Cobos y col reportaron un caso clínico de un paciente con síndrome de glosodinia y añaden la presencia de estomatitis aftosa y aftas menores como signo asociado al cuadro doloroso del SBA (30).

Existen otros indicadores asociados al SBA adicionales al ardor y a la sensación dolorosa y resequeidad bucal, un ejemplo sería el aumento de la sensibilidad térmica principalmente en el dorso de la lengua (37) o la percepción alterada del gusto, la identificación de estos signos y síntomas son de gran ayuda para el odontólogo para diagnosticar adecuadamente el síndrome de glosodinia, es común que el paciente que padece esta condición de boca ardiente acuda en primer lugar al dentista, por lo tanto el odontólogo y el estudiante de odontología deben estar debidamente capacitados para ello para no pasar por alto el cuadro clínico de la glosodinia.

Respecto al diagnóstico, en la literatura consultada se encontraron diferentes pruebas y métodos diagnósticos además de por supuesto, realizar un examen clínico profundo. La gammagrafía de glándulas salivales es una de las pruebas diagnósticas más efectivas para determinar la producción salival y la función de estas glándulas, siendo de gran ayuda para el odontólogo al encontrar la causa de la sensación de ardor, dolor y resequeidad (36).

Como lo aseguran Kim y col, es indispensable realizar un historial médico exhaustivo para identificar otras enfermedades, condiciones o medicamentos que permitan deducir la etiología del SBA y permita planificar cómo puede abordarse la atención dental (36). Otras pruebas diagnósticas útiles pueden ser: la Escala del dolor visual analógica (VAS) para identificar la intensidad del dolor, entre otras escalas y cuestionarios para determinar la calidad de vida o niveles de depresión y ansiedad (Cuestionario OHIP, Cuestionario McGill, Escala HADS) (38).

Ahora bien, en relación al tratamiento del síndrome de boca ardiente se encontraron diversas terapias igualmente enfocadas desde distintas áreas de la medicina, cabe destacar que los tratamientos descritos en la literatura no eliminan por sí mismos la etiología, ya que no existe una causa única y es un síndrome multifactorial. Las terapias se basan en la reducción o eliminación de la sintomatología y se debería indicar de manera individual a cada paciente. Por otra parte, abundaron los tratamientos alternativos para la sintomatología dolorosa, como el uso de cannabis, gel de capsaicina y otras medicinas naturales (38, 41,42).

Para el tratamiento proporcionado por el odontólogo, como lo afirmó Sekine resulta práctico el uso de goma de mascar o chicle sin azúcar para estimular el flujo salival y reducir la sensación de ardor y resequedad bucal, así como también los analgésicos tópicos durante la consulta (44).

En definitiva, como lo sugieren Kim y colaboradores en su estudio, el protocolo de atención odontológica para el paciente con síndrome de boca ardiente o glosodinia debe iniciar por un examen médico extenso con énfasis en la educación al paciente sobre la

importancia de mejorar su higiene bucal, aplicar anestésicos tópicos durante la atención dental así como también el uso de enjuagues con clorhexidina, posteriormente el tratamiento de las infecciones bucodentales si las hubiere, estimulación salival y adaptación protésica en caso de que sea necesario. El SBA debe ser tratado interdisciplinariamente, según los síntomas del paciente se debe derivar a un psicólogo, neurólogo o endocrinólogo (36).

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1 Conclusiones**

Luego de la síntesis y análisis de la información se establecen las conclusiones del estudio en concordancia con la formulación y objetivos de esta investigación. Inicialmente, se identificaron los signos y síntomas relevantes para el odontólogo cuando realiza la evaluación del paciente con glosodinia, a modo general el cuadro clínico cursa con ardor y dolor en los tejidos blandos, principalmente en la punta y dorso de la lengua, sensación de resequedad, alteración del gusto y sensibilidad en la lengua, estos síntomas pueden presentarse en períodos de tiempo variable en cada paciente y pueden llegar a ser muy intensos.

Por otra parte, como ha sido detallado numerosas veces durante esta investigación, el síndrome de boca ardiente no tiene una etiología única y definida, por el contrario, se relacionan muchos de sus signos con alteraciones hormonales, neurológicas, metabólicas y psicológicas lo cual dificulta el diagnóstico temprano y acertado de esta condición.

La mayoría de pacientes con SBA acuden de primera mano al odontólogo, es por ello, que los estudiantes de odontología y odontólogos en general deben estar adecuadamente informados sobre la glosodinia, su cuadro clínico y las enfermedades sistémicas asociadas, de esta forma se realizará un diagnóstico oportuno y preciso que permita brindar un tratamiento inter disciplinario.

Por último, en relación al tratamiento es indispensable que el paciente acuda a otros especialistas de la medicina si se presume que hay condiciones sistémicas relacionadas con el SBA como cuadros depresivos o alteraciones hormonales producto de la menopausia, por ejemplo. Por lo tanto, el odontólogo que diagnostica al paciente con glosodinia debe referirlo con el especialista adecuado, o en cualquier caso, guiarlo hacia la atención médica general para observar otros factores etiológicos y establecer un tratamiento integral.

Ahora bien, hablando desde la perspectiva odontológica el protocolo de atención en pacientes con glosodinia inicia con la educación sobre el SBA y la importancia de mejorar la higiene bucal, se recomienda el uso de enjuagues con clorhexidina, se sugiere aplicar anestésicos tópicos que alivien la sintomatología durante la atención dental, estimular la producción de saliva con la ayuda de chicles sin azúcar, atender con urgencia las infecciones bucodentales y planificar detalladamente la fase de rehabilitación protésica en caso de ser necesario.

## **5.2 Recomendaciones**

Finalmente, surgen algunas recomendaciones que se relacionan con las conclusiones de este trabajo y se consideran pertinentes para futuras investigaciones al respecto del síndrome de boca ardiente:

- Se recomienda realizar más estudios clínicos y descriptivos sobre el cuadro clínico del SBA

- Es aconsejable evaluar al paciente de manera general cuando refiere ardor y dolor intenso en la cavidad bucal
- La anamnesis médica debe ser exhaustiva en pacientes con sospecha de SBA
- Se aconseja a los odontólogos en general estudiar más de cerca la atención clínica de pacientes con glosodinia
- Se recomienda a los estudiantes de odontología investigar sobre enfermedades sistémicas poco comunes como la glosodinia para brindar información actualizada en el tema

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mayo clinic. Síndrome de la boca ardiente. Brown AB. Allscripts EPSi. Mayo Clinic, Rochester, Minn. 2019. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/burning-mouth-syndrome/diagnosis-treatment/drc-20350917>
2. Arnáiz M, Arnáiz A, Peñac D, García A, Campillon R, Arnáiz J. Glosodinia o síndrome de boca. *Med Gen Fam.* 2017; 6 (4): 1-11.
3. Muscio L, Oviedo G. Síndrome de boca ardiente y saliva. *Acta odont venezol.* 2013; 51 (2): 34-46.
4. Muscio L, Oviedo G. Aspectos psicológicos del síndrome de boca ardiente. Revisión de la literatura. *Acta odont venezol.* 2016; 54 (2): 1-6.
5. Lescay Mevil Y, Bonin Fernández CR, Matos Canales JA, Villavicencio Chacón M, Bea García JR. Síndrome de boca ardiente, actualización diagnóstica y terapéutica. *GeroInfo.* 2019; 14 (3): 1-17.
6. Lan Tan H, Smith JG, Hoffman J, Renton T. Una revisión sistemática del tratamiento para pacientes con síndrome de boca ardiente. *SAGE Journal.* 2021; 42 (2): 128-161
7. Pedro Herráez MD. Boca Ardiente: perfil de salud y manejo terapéutico con fotobiomodulación. [Trabajo de grado]. Madrid (ES): Universidad Complutense de Madrid; 2021.

8. Wu S, Zhang W, Jingxian Y, Noma N, Young A, Yan Z. Estimaciones de la prevalencia mundial del síndrome de boca ardiente: una revisión sistemática y un metanálisis. *Oral Diseases*. 2022; 28 (6): 1431-1440.
9. Vicencio D, Reyes G, Alvo AV, García K. Síndrome de la boca ardiente: revisión de la literatura. *Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello*. 2022; 82 (1): 86-94
10. Rodríguez de Rivera, López López J, Chimenos Küstner E, Sabater Recolons MM. Estudio de una muestra de pacientes con síndrome de boca ardiente. *Av Odontoestomatol*. 2007; 23 (3): 141-151
11. Lovera M, Chimenos Klistner E. Síndrome de Boca Ardiente: *Av.Odontoestomatol*. 2003; 19 (4): 193-201.
12. Grushka M, Epstein JB, Gorsky M. Burning mouth syndrome. *Am Fam Physician*. 2002; 15: 615-20.
13. Tarkkila L, Linna M, Tiitinen A, Lindqvist C, Meurman JH. Oral symptoms at menopause the role of hormone replacement therapy. *Oral Surg Oral Med*. 2001; 92: 276-80.
14. Soto Araya M, Rojas Alcayaga G, Esguep A. Asociación entre alteraciones psicológicas y la presencia de Liquefación Plano oral, Síndrome boca urente y Estomatitis aftosa recidivante. *Med. Oral patol. Oral*. 2004; Julio.9 (1): 1-7.
15. Constitución de la República Bolivariana 1999 de Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.423 (Extraordinaria). Caracas, Venezuela.
16. Ley del Ejercicio de la Odontología. Caracas, del 5 de julio de 1974, página 7

17. Código de Deontología Odontológica, del 10 de agosto de 1972, aprobado en la XIX Convención Ordinaria del Colegio de Odontólogos de Venezuela, pág 02.
18. Ley sobre el Derecho de Autor en Venezuela, del 01 de octubre de 1993, publicada en la Gaceta Oficial N° 4.638 Extraordinaria, pág 5.
19. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 64 Asamblea General, Brasil; 2013.
20. Real Académica Nacional de Medicina de España. 2012. [Citado en Septiembre de 2022] Disponible en: <https://dtme.ranm.es/>
21. Clínica Universidad de Navarra Diccionario médico. 2022. [Citado en Septiembre de 2022] Disponible en: <https://www.cun.es/>
22. Arias F. El proyecto de investigación. 6ta Edición. Caracas (VZLA): Editorial Episteme; 2012.
23. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales. Quinta edición. Caracas (VZLA): Editorial FEDUPEL. 2011.
24. Radochová V, Slezák R, Radocha J. Iron Deficiency as Cause of Dysphagia and Burning Mouth (Plummer-Vinson or Kelly-Patterson Syndrome): Case Report. ACTA MEDICA. 2020; 63(3): 128-132.

25. Rabiei M, Leili EK, Alizadeh L. Burning Mouth Syndrome: A Comparative Cross-sectional Study. *Contemp Clin Dent*. 2018; 9(Suppl 2):S256-S260.
26. Sarracent Valdés YB, Granados Martínez A. Síndrome de Boca Ardiente en pacientes atendidos en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente " Freyre de Andrade", 2009-2014. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*. 2018; 17(2): 190-200.
27. Jankovskis V, Selga G. Vitamin B and zinc supplements and capsaicin oral rinse treatment options for burning mouth syndrome. *Medicina*. 2021; 57(4): 391.
28. Rezazadeh F, Farahmand F, Hosseinpour H, Shahriarirad R, Sabet Eghlidi A. The Association between Emotional Stress, Sleep Disturbance, Depression, and Burning Mouth Syndrome. *BioMed Research International*. 2021; 2021.
29. Aguglia A, Amerio A, Proietti L, Costanza A, Serafini G, Amore M. Oral mucositis induced by risperidone: rare side effect of a frequently prescribed medication. *General psychiatry*. 2020; 33(5).
30. Cobos MR, Batista MR, Herrera AH, Severiche DR, Romero MAM, Gallardo CM. Presencia de lesiones orales en pacientes con afecciones psicológicas, atendidos en una institución de salud. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*. 2019; 38(4): 1-14.
31. Aitken-Saavedra J, Tarquinio SB, da Rosa WO, Gomes AP, da Silva AF, Fernandez MS, et al. Salivary characteristics may be associated with burning mouth syndrome? *J Clin Exp Dent*. 2021; 13(6):e542-e548.

32. Castillo-Felipe C, Franco-Martínez L, Tvarijonaviciute A, Lopez-Jornet P, Lamy E. Proteomics-based identification of salivary changes in patients with burning mouth syndrome. *Biology*. 2021; 10(5): 392.
33. Lopez-Jornet, P, Castillo Felipe C, Pardo-Marin L, Ceron JJ, Pons-Fuster E, Tvarijonaviciute A. Salivary biomarkers and their correlation with pain and stress in patients with burning mouth syndrome. *Journal of clinical medicine*. 2020; 9(4): 929.
34. Byeon HK, Jeong GC, Kim B, Lee Y, Park JH, Lee SM. Clinical Utility of Quantitative Parameters of Salivary Gland Scintigraphy for Diagnosing Burning Mouth Syndrome. *Diagnostics (Basel)*. 2022; 12(9): 2256.
35. Lončar-Brzak B, Vidranski V, Andabak-Rogulj A, Vidović-Juras D, Todorčić-Laidlaw I, Gabrić D, et al. Salivary Hormones and Quality of Life in Female Postmenopausal Burning Mouth Patients—A Pilot Case-Control Study. *Dentistry Journal*. 2020; 8(4): 111.
36. Kim Y, Yoo T, Han P, Liu Y, Inman JC. A pragmatic evidence-based clinical management algorithm for burning mouth syndrome. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*. 2018; 10(4): 321-326.
37. Ozasa K, Noma N, Young A, Korczeniewska OA, Eliav E, Imamura Y. Potential differences in somatosensory function during premenopause and early and late postmenopause in patients with burning mouth syndrome: An observational case–control study. *Journal of Dental Sciences*. 2022; 17(1): 399-406.

38. Gambino A, Cabras M, Panagiotakos E, Calvo F, Macciotta A, Cafaro A, et al. Evaluating the suitability and potential efficiency of Cannabis sativa oil for patients with primary burning mouth syndrome: a prospective, open-label, single-arm pilot study. *Pain Medicine*. 2021; 22(1): 142-151.
39. Jankovskis V, Selga G. Vitamin B and zinc supplements and capsaicin oral rinse treatment options for burning mouth syndrome. *Medicina*. 2021; 57(4): 391.
40. Pakfetrat A, Talebi M, Dalirsani Z, Mohajeri A, Zamani R, Ghazi A. Evaluation of the effectiveness of crocin isolated from saffron in treatment of burning mouth syndrome: A randomized controlled trial. *Avicenna Journal of Phytomedicine*. 2019; 9(6): 505.
41. Hato H, Sakata KI, Sato J, Asaka T, Ohga N, Yamazaki Y, Kitagawa Y. Efficacy of rikkosan for primary burning mouth syndrome: a retrospective study. *Biopsychosoc Med*. 2021; 15(1):1-5.
42. Ricken CM, Peder SNS, Kamikawa DS, Pieralisi N, Chicarelli M, Tolentino ES. Evaluation of a protocol for topical application of capsaicine gel 0.025 % in the management of burning mouth syndrome correlating its impact on quality of life. *Int. J. Odontostomat*. 2021; 15(2): 443-448.
43. Sekine N, Okada-Ogawa A, Asano S, Takanezawa D, Nishihara C, Tanabe N, et al. Analgesic effect of gum chewing in patients with burning mouth syndrome. *Journal of Oral Science*. 2020; 62(4): 387-392.

44. Bardellini E, Amadori F, Conti G, Majorana A. Efficacy of the photobiomodulation therapy in the treatment of the burning mouth syndrome. *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*. 2019; 24(6): e787.

## ANEXOS

### Sistema de operacionalización de variables.

<b>Objetivos General:</b> Estudiar el manejo actual de pacientes con síndrome glosodinia al momento de la consulta odontológica según la revisión de la literatura.				
<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Glosodinia	El síndrome de boca ardiente (SBA) o glosodinia es una molestia continua, con periodos de agudización, de inicio espontáneo, sin factor identificable de precipitación	Clínico	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lesiones en mucosa bucal</li> <li>✓ Condiciones sistémicas</li> <li>✓ Factores psicológicos y neurológicos</li> <li>✓ Ingesta de medicamentos</li> </ul>	Ficha bibliográfica
Manejo odontológico actual	Abordaje desde la consulta odontológica según la literatura científica actualizada	Teórico	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Protocolo a seguir</li> <li>✓ Sugerencias de tratamiento</li> <li>✓ Examen bucal</li> </ul>	

Fuente: Camacaro y Castrillon (2022).

**Ficha bibliográfica.**

Artículo #	Referencia bibliográfica	Condición inicial del paciente (signos y síntomas)	Métodos diagnósticos	Tratamiento (atención odontológica)

**Indicador: Signos y síntomas**

Referencia	Condición inicial del paciente
<b>Radochová V, Slezák R, Radocha J. Iron Deficiency as Cause of Dysphagia and Burning Mouth (Plummer-Vinson or Kelly-Patterson Syndrome): Case Report. ACTA MEDICA. 2020; 63(3): 128-132.</b>	Dificultad prolongada para deglución de alimentos sólidos, boca seca, ardor en la lengua especialmente en la punta de la lengua y queilitis angular.
<b>Byeon HK, Jeong GC, Kim B, Lee Y, Park JH, Lee SM. Clinical Utility of Quantitative Parameters of Salivary Gland Scintigraphy for Diagnosing Burning Mouth Syndrome. Diagnostics (Basel). 2022; 12(9): 2256.</b>	Xerostomía inespecífica, disfunción de glándulas salivales submandibulares.
<b>Kim Y, Yoo T, Han P, Liu Y, Inman JC. A pragmatic evidence-based clinical management algorithm for burning mouth syndrome. Journal of Clinical and Experimental Dentistry. 2018; 10(4): 321-326.</b>	Xerostomía y dolor persistentes.
<b>Castillo-Felipe C, Franco-Martínez L, Tvarijonaviciute A, Lopez-Jornet P, Lamy E. Proteomics-based identification of salivary changes in patients</b>	Cambios en la composición de la saliva, estrés, inflamación, inmuno depresión.

<b>with burning mouth syndrome. <i>Biology</i>. 2021; 10(5): 392.</b>	
<b>Lopez-Jornet, P, Castillo Felipe C, Pardo-Marin L, Ceron JJ, Pons-Fuster E, Tvarijonaviciute A. Salivary biomarkers and their correlation with pain and stress in patients with burning mouth syndrome. <i>Journal of clinical medicine</i>. 2020; 9(4): 929.</b>	Altas puntuaciones de dolor (escala VAS), altas puntuaciones de ansiedad y dolor a nivel de la lengua, flujo salival alterado.
<b>Nicolas-Rodriguez E, Garcia-Martinez A, Molino-Pagan D, Marin-Martinez L, Pons-Fuster E, López-Jornet P. Thermography as a Non-Ionizing Quantitative Tool for Diagnosing Burning Mouth Syndrome: Case-Control Study. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>. 2022; 19(15): 8903.</b>	Ardor, xerostomía, alteración del gusto, aumento de la temperatura dorsal de la lengua, puntuación según la escala VAS sobre 7,9, dolor y ardor en la punta de la lengua, sensación de boca seca.
<b>Rabiei M, Leili EK, Alizadeh L. Burning Mouth Syndrome: A Comparative Cross-sectional Study. <i>Contemp Clin Dent</i>. 2018; 9(Suppl 2):S256-S260.</b>	Trastornos psicológicos, cambios hormonales como la menopausia, presencia o antecedente infeccioso como la candidiasis.
<b>Obara T, Naito H, Nojima T, Koga H, Nakao A. Burning Mouth Syndrome Induced by Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors. <i>Cureus</i>. 2020; 12(11):e11376.</b>	Sabor extraño y ardor en la punta de la lengua por un período mayor a tres semanas.
<b>Cobos MR, Batista MR, Herrera AH, Severiche DR, Romero MAM, Gallardo CM. Presencia de lesiones orales en pacientes con afecciones psicológicas, atendidos en una institución de salud. <i>Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas</i>. 2019; 38(4): 1-14.</b>	Estomatitis aftosa, aftas menores, trastornos psicológicos como estrés, ansiedad y depresión.
<b>Sarracent Valdés YB, Granados Martínez A. Síndrome de Boca Ardiente en pacientes atendidos en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente" Freyre</b>	Ardor y dolor difusos en la cavidad bucal, principalmente en lengua y carrillos, ingesta de medicamentos xerostomizantes, portadores de prótesis dental.

<b>de Andrade", 2009-2014. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2018; 17(2): 190-200.</b>	
<b>Aguglia A, Amerio A, Proietti L, Costanza A, Serafini G, Amore M. Oral mucositis induced by risperidone: rare side effect of a frequently prescribed medication. General psychiatry. 2020; 33(5).</b>	Ulceración producida posterior al uso de risperidona (anti-psicótico), reducción del flujo salival.
<b>Ozasa K, Noma N, Young A, Korczeniewska OA, Eliav E, Imamura Y. Potential differences in somatosensory function during premenopause and early and late postmenopause in patients with burning mouth syndrome: An observational case-control study. Journal of Dental Sciences. 2022; 17(1): 399-406.</b>	Mayor sensibilidad al frío, calor y dolor en la lengua.
<b>Kim DK, Lee HJ, Lee IH, Lee JJ. Risk of Burning Mouth Syndrome in Patients with Migraine: A Nationwide Cohort Study. Journal of Personalized Medicine. 2022; 12(4): 620.</b>	Migraña recurrente, resequedad y ardor bucal.
<b>Rezazadeh F, Farahmand F, Hosseinpour H, Shahriarirad R, Sabet Eghlidi A. The Association between Emotional Stress, Sleep Disturbance, Depression, and Burning Mouth Syndrome. BioMed Research International. 2021; 2021.</b>	Puntuación media de 8,31 en la escala VAS para medición del dolor en la boca, trastornos del sueño, estrés, depresión, ansiedad.
<b>Sekine N, Okada-Ogawa A, Asano S, Takanezawa D, Nishihara C, Tanabe N, et al. Analgesic effect of gum chewing in patients with burning mouth syndrome. Journal of Oral Science. 2020; 62(4): 387-392.</b>	Sensación de ardor y dolor que ocurre diariamente con una duración de al menos dos horas, que permanece por al menos siete meses.
<b>Milani AMC, Macedo CLR, Bello MDC, Klein-Júnior CA, dos Santos RB. A successful approach to control burning mouth syndrome using matricaria</b>	Dolor bucal con puntuación en la escala de VAS de 8 y 9 puntos.

<b>recutita and cognitive therapy. J Clin Exp Dent. 2018; 10(5):e499-501.</b>	
<b>Khan J, Anwer M, Noboru N, Thomas D, Kalladka M. Topical application in burning mouth syndrome. Journal of Dental Sciences. 2019; 14(4): 352-357.</b>	Ardor en los bordes laterales de la lengua, alrededor de los molares, punta de la lengua, paladar, encías y resequedad en labios y mucosa.
<b>Jankovskis V, Selga G. Vitamin B and zinc supplements and capsaicin oral rinse treatment options for burning mouth syndrome. Medicina. 2021; 57(4): 391.</b>	La localización del dolor fue encontrada frecuentemente en la punta de la lengua, laterales de la lengua, paladar y mejillas, con una duración media de la enfermedad de 6 meses.

**Indicador: Diagnóstico**

<b>Referencia</b>	<b>Métodos diagnósticos</b>
<b>Radochová V, Slezák R, Radocha J. Iron Deficiency as Cause of Dysphagia and Burning Mouth (Plummer-Vinson or Kelly-Patterson Syndrome): Case Report. ACTA MEDICA. 2020; 63(3): 128-132.</b>	Se midieron niveles de ferritina, hierro sérico, capacidad total de unión al hierro, vitamina B12 y ácido fólico. Se midió el flujo salival no estimulado y estimulado.
<b>Byeon HK, Jeong GC, Kim B, Lee Y, Park JH, Lee SM. Clinical Utility of Quantitative Parameters of Salivary Gland Scintigraphy for Diagnosing Burning Mouth Syndrome. Diagnostics (Basel). 2022; 12(9): 2256.</b>	Gammagrafía de glándulas salivales.
<b>Aitken-Saavedra J, Tarquinio SB, da Rosa WO, Gomes AP, da Silva AF, Fernandez MS, et al. Salivary characteristics may be associated with burning mouth syndrome? J Clin Exp Dent. 2021; 13(6):e542-e548</b>	Tasa de flujo salival no estimulado, pH, viscosidad y niveles de cortisol salival. Se aplicó el cuestionario de Perfil de Impacto de en la salud oral (OHIP).
<b>Kim Y, Yoo T, Han P, Liu Y, Inman JC. A pragmatic evidence-based clinical management algorithm for burn-</b>	Histórico médico: uso de medicamentos, deficiencia de vitaminas B, infecciones fúngicas, aspectos psicológicos.

<p><b>ing mouth syndrome. Journal of Clinical and Experimental Dentistry. 2018; 10(4): 321-326.</b></p>	
<p><b>Sato A, Kimura H, Tokura T, Umemura E, Miyauchi T, Ito M, et al. Evaluation of patients suffered from burning mouth syndrome and persistent idiopathic facial pain using Japanese version PainDETECT questionnaire and depression scales. Journal of Dental Sciences. 2021; 16(1): 131-136.</b></p>	<p>Cuestionario Pain ETECT (versión japonesa) para evaluar el dolor neuropático asociado al SBA y dolor facial idiopático persistencia. Se aplicó la escala de depresión Inventario de Depresión de Beck, y la Escala de calificación de Depresión de Hamilton.</p>
<p><b>Castillo-Felipe C, Franco-Martínez L, Tvarijonaviciute A, Lopez-Jornet P, Lamy E. Proteomics-based identification of salivary changes in patients with burning mouth syndrome. Biology. 2021; 10(5): 392.</b></p>	<p>Perfil proteómico salival utilizando electroforesis bidimensional.</p>
<p><b>Lopez-Jornet, P, Castillo Felipe C, Pardo-Marin L, Ceron JJ, Pons-Fuster E, Tvarijonaviciute A. Salivary biomarkers and their correlation with pain and stress in patients with burning mouth syndrome. Journal of clinical medicine. 2020; 9(4): 929.</b></p>	<p>Se midieron biomarcadores salivales, proteínas, pH, Inmunoglobulina A y la actividad de la alfa-amilasa salival.</p>
<p><b>Lončar-Brzak B, Vidranski V, Andabak-Rogulj A, Vidović-Juras D, Todorčić-Laidlaw I, Gabrić D, et al. Salivary Hormones and Quality of Life in Female Postmenopausal Burning Mouth Patients—A Pilot Case-Control Study. Dentistry Journal. 2020; 8(4): 111.</b></p>	<p>Niveles salivales de estradiol, progesterona, dehidroepiandrosterona, evaluación de la calidad de vida a través del cuestionario OHIP-14 y la intensidad del dolor a través de la Escala Analógica Visual (VAS).</p>
<p><b>Nicolas-Rodriguez E, Garcia-Martínez A, Molino-Pagan D, Marin-Martinez L, Pons-Fuster E, López-Jornet P. Thermography as a Non-Ionizing Quantitative Tool for Diagnosing Burning Mouth Syndrome: Case-Control Study. International Journal of Environmental Research</b></p>	<p>Se evaluó clínicamente a través de la sensación de ardor, resequedad bucal, alteración del gusto, se realizó un estudio IRT que son las siglas en inglés para Termografía Infrarroja de la lengua.</p>

<b>and Public Health. 2022; 19(15): 8903.</b>	
<b>Tu TTH, Watanabe M, Suga T, Hong C, Takao C, Takenoshita M, et al. Personality Traits in Burning Mouth Syndrome Patients With and Without a History of Depression. Front Psychiatry. 2021; 1208</b>	Se aplicó el Inventario de Personalidad de Diez Elementos, Escala VAS del dolor, Cuestionario del dolor McGill, y el Inventario Central de Sensibilización
<b>Ozasa K, Noma N, Young A, Korczeniewska OA, Eliav E, Imamura Y. Potential differences in somatosensory function during premenopause and early and late postmenopause in patients with burning mouth syndrome: An observational case-control study. Journal of Dental Sciences. 2022; 17(1): 399-406.</b>	Escala VAS del dolor, prueba neurofisiológica para evaluar la disfunción somato-sensorial en la lengua, Protocolo estándar de pruebas sensoriales cuantitativas.
<b>Hato H, Sakata KI, Sato J, Asaka T, Ohga N, Yamazaki Y, Kitagawa Y. Efficacy of rikkosan for primary burning mouth syndrome: a retrospective study. Biopsychosoc Med. 2021; 15(1):1-5.</b>	Escala de Calificación Numérica para Evaluación del dolor.
<b>Gambino A, Cabras M, Panagiotakos E, Calvo F, Macciotta A, Cafaro A, et al. Evaluating the suitability and potential efficiency of Cannabis sativa oil for patients with primary burning mouth syndrome: a prospective, open-label, single-arm pilot study. Pain Medicine. 2021; 22(1): 142-151.</b>	Escala VAS del dolor, Cuestionario McGill del dolor, Cuestionario OHIP-14, Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) y la Escala de Depresión Geriátrica (GDS).
<b>Jankovskis V, Selga G. Vitamin B and zinc supplements and capsaicin oral rinse treatment options for burning mouth syndrome. Medicina. 2021; 57(4): 391.</b>	Flujo salival, Escala VAS del dolor.

**Indicador: Tratamiento**

Referencia	Tratamiento
<p><b>Kim Y, Yoo T, Han P, Liu Y, Inman JC. A pragmatic evidence-based clinical management algorithm for burning mouth syndrome. Journal of Clinical and Experimental Dentistry. 2018; 10(4): 321-326.</b></p>	<p>Cuidados no farmacológicos (mejoramiento de la higiene bucal), uso de clorhexidina, suplementación con ácido alfa lipoico, clonazepan tópico, gabapentina, psicoterapia cognitiva, clonazepan sistémico, grupos de psicoterapia, acupuntura, capsaicina, suplementos herbales, análgicos tópicos, antidepresivos.</p>
<p><b>Sekine N, Okada-Ogawa A, Asano S, Takanezawa D, Nishihara C, Tanabe N, et al. Analgesic effect of gum chewing in patients with burning mouth syndrome. Journal of Oral Science. 2020; 62(4): 387-392.</b></p>	<p>Uso de la goma de mascar (chicle)</p>
<p><b>Le Bris V, Chastaing M, Schollhammer M, Brenaut E, Misery L. Usefulness of Psychiatric Intervention in a Joint Consultation for the Treatment of Burning Mouth Syndrome: A Monocentric Retrospective Study. Acta Dermato-Venerologica. 2019; 99: 813-817.</b></p>	<p>Intervención psiquiátrica (antidepresivos, ansiolíticos), consulta conjunta con dermatología.</p>
<p><b>Hato H, Sakata KI, Sato J, Asaka T, Ohga N, Yamazaki Y, Kitagawa Y. Efficacy of rikkosan for primary burning mouth syndrome: a retrospec-</b></p>	<p>Rikkosan (2.5 g de rikkosan disueltos en 50 ml de agua caliente tres veces al día). El rikkosan es una medicina tradicional japonesa a base de hierbas.</p>

<p>tive study. <i>Biopsychosoc Med.</i> 2021; 15(1):1-5.</p>	
<p><b>Gambino A, Cabras M, Panagiotakos E, Calvo F, Macciotta A, Cafaro A, et al. Evaluating the suitability and potential efficiency of Cannabis sativa oil for patients with primary burning mouth syndrome: a prospective, open-label, single-arm pilot study. <i>Pain Medicine.</i> 2021; 22(1): 142-151.</b></p>	<p>Uso de cannabis (<i>Cannabis sativa</i>) los pacientes fueron tratados durante 4 semanas con extracto de la planta (1g de cannabis en 10g de aceite de oliva)</p>
<p><b>Milani AMC, Macedo CLR, Bello MDC, Klein-Júnior CA, dos Santos RB. A successful approach to control burning mouth syndrome using <i>matricaria recutita</i> and cognitive therapy. <i>J Clin Exp Dent.</i> 2018; 10(5):e499-501.</b></p>	<p>Camomila (<i>manzanilla</i>) y Terapia Cognitiva</p>
<p><b>Lončar-Brzak B, Škrinjar I, Brailo V, Vidović-Juras D, Šumilin L, Andabak-Rogulj A. Burning Mouth Syndrome (BMS) Treatment with Verbal and Written</b></p>	<p>Inyecciones de vitamina B durante tres semana, probióticos, terapia con láser de bajo nivel durante 10 días consecutivo.</p>

<p><b>Information, B Vitamins, Probiotics, and Low-Level Laser Therapy: A Randomized Clinical Trial. Dentistry Journal. 2022; 10(3): 44.</b></p>	
<p><b>Bardellini E, Amadori F, Conti G, Majorana A. Efficacy of the photobiomodulation therapy in the treatment of the burning mouth syndrome. Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal. 2019; 24(6): e787.</b></p>	<p>Terapia de Fotobiomodulación (PBMT)</p>
<p><b>Spanemberg JC, Segura-Egea JJ, Rodríguez-de Rivera-Campillo E, Jané-Salas E, Salum FG, López-López J. Low-level laser therapy in patients with Burning Mouth Syndrome: A double-blind, randomized, controlled clinical trial. Journal of Clinical and Experimental Dentistry. 2019; 11(2): e162-169</b></p>	<p>Terapia de láser de bajo nivel (LLLT)</p>
<p><b>Castillo-Felipe C, Tvarijonaviciute A, López-Arjona M, Pardo-Marin L, Pons-Fuster E,</b></p>	<p>Melatonina y Clonazepan</p>

<p><b>López-Jornet P. Response to Treatment with Melatonin and Clonazepam versus Placebo in Patients with Burning Mouth Syndrome. Journal of Clinical Medicine. 2022; 11(9): 2516.</b></p>	
<p><b>Khan J, Anwer M, Noboru N, Thomas D, Kalladka M. Topical application in burning mouth syndrome. Journal of Dental Sciences. 2019; 14(4): 352-357.</b></p>	<p>Anestésico tópico</p>
<p><b>Jankovskis V, Selga G. Vitamin B and zinc supplements and capsaicin oral rinse treatment options for burning mouth syndrome. Medicina. 2021; 57(4): 391.</b></p>	<p>Complejo de vitamina B, los suplementos de zinc y el enjuague de capsaicina tópica al 0.02%</p>
<p><b>Ricken CM, Peder SNS, Kamikawa DS, Pieralisi N, Chicarelli M, Tolentino ES. Evaluation of a protocol for topical application of capsaicine gel 0.025 % in the management of burning mouth syndrome correlating</b></p>	<p>Gel de capsaicina al 0,025%</p>

<p><b>its impact on quality of life. Int. J. Odontostomat. 2021; 15(2): 443-448.</b></p>	
<p><b>Pakfetrat A, Talebi M, Dalirsani Z, Mohajeri A, Zamani R, Ghazi A. Evaluation of the effectiveness of crocin isolated from saffron in treatment of burning mouth syndrome: A randomized controlled trial. Avicenna Journal of Phytomedicine. 2019; 9(6): 505.</b></p>	<p>Citalopran y la crocina (compuesto químico natural de carotenoides que se encuentra en la flor de especies de crocus y gardenia)</p>