



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**TRATAMIENTO DE LA XEROSTOMÍA Y ARDOR BUCAL.
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Autoras:

Sabrina Naveda
C.I V-27.140.299
Vanessa Guevara
C.I V-27.445.598

Urb. Yuma II, calle N° 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**



**TRATAMIENTO DE LA XEROSTOMÍA Y ARDOR BUCAL.
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Trabajo de Grado para optar al título de
ODONTÓLOGO

Autoras: Sabrina Naveda

C.I V-27.140.299

Vanessa Guevara

C.I V-27.445.598

Tutor de Contenido: Od. Martín Correa

San Diego, abril de 2021



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO



ACTA DE APROBACIÓN

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: **TRATAMIENTO DE LA XEROSTOMÍA Y ARDOR BUCAL. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Realizado por NAVEDA SANCHEZ, SABRINA ISABEL C.I. N° V- 27.140.299 cursante de la carrera de **Odontología**, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que el Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de: **20 puntos**.

APROBADO

NO APROBADO

El Jurado


Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Od. Martín Correa

C.I.: 6.138.509


Jurado

Nombre: Dr. Orlando Moreno

C.I.: 8.217.078


Jurado

Nombre: Od. Leonard Bustamante

C.I.: 13.663.369



Fecha: 21 de abril de 2021



ACTA DE APROBACIÓN

INFORME FINAL DE PASANTÍA

TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud para la evaluación del Trabajo de Grado titulado: **TRATAMIENTO DE LA XEROSTOMÍA Y ARDOR BUCAL. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

Realizado por **GUEVARA CHACON, VANESSA DEL CARMEN** C.I. N° **V-27.445.598** cursante de la carrera de **Odontología**, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que el Trabajo de Grado ha obtenido la calificación de: **20 puntos**.

APROBADO

NO APROBADO

El Jurado


Tutor Académico (Coordinador)

Nombre: Od. Martín Correa

C.I.: 6.138.509


Jurado

Nombre: Dr. Orlando Moreno

C.I.: 8.217.078



Nombre: Od. Leonard Bustamante

C.I.: 13.663.369



Fecha: 21 de abril de 2021



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, **Martín Correa Rondón**, portador(a) de la cédula de identidad N° **6.138.509**, en mi carácter de tutor (a) del trabajo de grado presentado por el(la) los ciudadanos(as) **Sabrina Isabel Naveda Sánchez y Vanessa Del Carmen Guevara Chacón**, portador(es) de la cédula de identidad N° **27.140.299 y 27.445.598**, titulado **TRATAMIENTO DE LA XEROSTOMÍA Y ARDOR BUCAL. UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**, 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 dos días del mes de marzo del año dos mil veinte.

Od. Martín Correa Rondón
C.I V- 6.138.509

DEDICATORIA

Le dedico esta investigación primeramente a Dios que fue el creador de todas las cosas, el que nos ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer hemos estado.

De igual forma, a mis padres Ariel y Milagros, a quienes les debo la vida, les agradezco íntimamente el cariño y comprensión que me han demostrado a lo largo de mis años de vida, a ustedes quienes han sabido formar a mis hermanos y a mí con buenos sentimientos, hábitos y valores, y cuya influencia ha sido una de las grandes motivaciones para cumplir la meta de graduarme como Odontólogo, siguiendo sus pasos en el arte de las ciencias de la Salud.

A mis hermanos Eduardo y Andrés, ejemplos de resiliencia y dedicación, quienes han sido mis mayores ejemplos a seguir en conjunto con mis padres, de nunca desistir en lo que deseamos. El destino nos hizo formarnos profesionalmente en la misma ciudad, lejos de casa, pero fue nuestra valentía y trabajo duro que nos permitió culminar con éxito nuestros objetivos. Sin su apoyo, nada de esto hubiera sido posible.

A mis abuelos, tanto maternos (Chela y Monche) como paternos (Zaida y Patricio), quienes han sabido entregarme muestras diarias de amor y apoyo en todas mis etapas académicas, siendo tres de ellos ángeles en el cielo que me cuidan y siguen dándome ese aliento que muchas veces necesitamos para no decaer, esto es en honor a ustedes.

Sabrina Isabel Naveda Sánchez

DEDICATORIA

Dedico la presente investigación a Dios y a la Virgen María, quienes inspiraron mi espíritu para la conclusión de esta meta tan significativa en mi vida.

A mis padres, Luis y Carmen, quienes me dieron la vida, educación, apoyo y consejos. A mis compañeros de estudio, a mis profesores y amigos, sin los cuales nunca hubiera podido hacer este trabajo, de no ser por su apoyo y amor incondicional. A todos ellos se los agradezco desde el fondo de mi corazón.

Vanessa Del Carmen Guevara Chacón

RECONOCIMIENTO

Por todo el apoyo y gran esperanza en nuestro proceso de educación, agradecemos a nuestros padres por brindarnos el regalo de la vida y el beneficio de la educación y por siempre tener la disposición de guiarnos e instruirnos en todos los aspectos de nuestras vidas, incluido el de nuestra educación. A nuestros hermanos, por su apoyo durante toda nuestra formación profesional, siempre velando por nuestro bienestar, salud y cubrir todas las necesidades pertinentes a la carrera, mil gracias.

Agradecemos, en esta investigación, a la prof. Ery Weffer como tutora en las diversas instancias de indispensable asesoría, al igual que la intervención voluntaria y apreciada motivación de la prof. Melba Oviedo en todo este trayecto, acompañándonos hasta el final del mismo.

Al prof. Martín Correa, quien influyó con sus lecciones y experiencias en formarnos como personas de bien y preparadas para los retos que pone la vida, siendo fuente de motivación y educación para nuestra óptima formación como profesionales que contribuirán a la prevención y conservación de la salud bucodental en este país y en cualquier parte del mundo a la que el destino nos lleve.

Así mismo, al prof. Leonardo Correa por haber mostrado plena disposición, sabiduría y profesionalismo para ayudarnos a lograr una realización y presentación impecable del trabajo a continuación.

Sabrina Isabel Naveda Sánchez

Vanessa Del Carmen Guevara Chacón

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO		pp.
Lista de Cuadros		X
Lista de Gráficos		XI
Resumen Informativo		XII
Abstract		XIII
Introducción.....		1
Capítulo		
I	El Problema.....	5
	Planteamiento del Problema.....	5
	Objetivos.....	9
	Justificación.....	10
II	Marco Teórico.....	12
	Bases Teóricas.....	12
	Definición de Términos Básicos.....	39
	Operacionalización de Variables.....	41
III	Marco Metodológico.....	43
	Diseño de Investigación.....	43
	Tipo de Investigación.....	45
	Población y Muestra.....	46
	Técnica e instrumento de recolección de datos.....	49
IV	Resultados y Discusión.....	51
V	Conclusiones y Recomendaciones.....	72
	Conclusiones.....	72
	Recomendaciones.....	75
Referencias		77
Electrónicas		77
Anexos		98

LISTA DE CUADROS O TABLAS

CONTENIDO

Cuadro Tablas		pp.
1	Operacionalización de Variables.....	99
2	Ficha de Trabajo.....	100

LISTA DE GRÁFICOS Y FIGURAS

CONTENIDO

Gráfico Figura		pp.
1	Distribución de artículos según criterios de inclusión y exclusión....	53
2	Distribución de los artículos de acuerdo al año de publicación.....	54
3	Distribución de los artículos según los países de publicación.....	55
4	Etiología de la xerostomía y el SBA.....	56
5	Prevalencia según sexo de la xerostomía y la SBA.....	57
6	Prevalencia de acuerdo a la edad de la xerostomía y el SBA.....	58
7	Efectividad de los tratamientos para la xerostomía y el SBA.....	59



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



**TRATAMIENTO DE LA XEROSTOMÍA Y ARDOR BUCAL.
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ.**

Autores: Guevara Vanessa
Naveda Sabrina

Tutor(a): Od. Martín Correa

Fecha: Abril 2021

RESUMEN INFORMATIVO

La xerostomía es la sensación subjetiva de boca seca secundaria a hiposecreción salival. Por otra parte, el síndrome de boca ardiente (SBA) es una entidad patológica caracterizada por la presencia de síntomas crónicos de ardor en la mucosa bucal clínicamente normal. Ambos constituyen un importante problema de salud bucal para el paciente adulto mayor, debido a su asociación con la alta prevalencia de ingesta de medicamentos y padecimiento de enfermedades sistémicas, trayendo como consecuencia disfagia, mayor incidencia de caries, desnutrición y un impacto negativo de calidad de vida. Sin embargo, siguen siendo un desafío diagnóstico y terapéutico tanto para los pacientes en su día a día, como para los profesionales tratantes. El presente trabajo tuvo como objetivo analizar el tratamiento de la xerostomía y ardor bucal en pacientes adultos mayores, según la literatura. Por su tipo de investigación se consideró una revisión bibliográfica, con diseño de investigación documental, perteneciente a la línea investigativa de Odontología Clínica y Correctiva. La población estuvo constituida por 148 artículos recopilados en la búsqueda bibliográfica y una muestra de 50 artículos que cumplieron los criterios de inclusión. Se utilizó como técnica de recolección de datos la observación, y como instrumento, fichas electrónicas. Se concluyó que existen numerosas modalidades terapéuticas paliativas, donde la asociación de trastorno psicológico, depresión y ansiedad en pacientes es un hallazgo frecuente, pero aún no hay un consenso sobre el tratamiento más efectivo, por lo cual se requieren más estudios en el futuro.

Palabras claves: saliva, xerostomía, ardor bucal, tratamiento



**BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA
UNIVERSITY JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
DENTISTRY SCHOOL**



**TREATMENT OF XEROSTOMIA AND BURNING MOUTH SYNDROME.
JOSÉ ANTONIO PÁEZ UNIVERSITY**

Authors: Guevara Vanessa
Naveda Sabrina
Tutor: DDS. Martín Correa
Date: April 2021

ABSTRACT

Xerostomia is the subjective dry mouth sensation, secondary to salivary hyposecretion. Burning mouth syndrome (BMS) is a pathological entity characterized by the presence of chronic symptoms of burning or pain in the clinically normal oral mucosa. Both are an important oral health problem for the elderly patients, probably due to its association with the high prevalence of drug intake and suffering from systemic diseases, bringing as a consequence other symptoms such as dysphagia, increased incidence of caries, malnutrition and a negative impact on their quality of life. However, it continues to be a challenge both for patients in their day-to-day life, and for the professionals who treat them. The present thesis has the objective to analyze the treatment of xerostomia and burning mouth in older adult patients, according to the literature. Given its type of research, it was considered a bibliographic review, with a documentary research design, belonging to “Clinical and Corrective Dentistry” area of research. In addition, the population consisted of 148 articles collected in the literature search and a sample of 50 articles that met the inclusion criteria. Observation was used as a data collection technique, and electronic files as an instrument. It was concluded that there are numerous palliative therapeutic modalities, where the association of psychological disorder, depression and anxiety in patients is a frequent finding, but there is still no consensus on the most effective treatment, for which more studies are required in the future.

Key Words: saliva, xerostomia, burning mouth, treatment

INTRODUCCIÓN

La presencia de la saliva en la cavidad bucal tiene un papel fundamental para la función oral, ya que esta se encarga de mantener humectados los tejidos orales, facilitando el habla, la masticación, y la deglución, el paso de alimentos mediante la lubricación con moco; realizar una digestión inicial del alimento que se ingiere; y ayudar a la formación del bolo alimenticio. Así mismo, la saliva es fundamental para realizar la función de autoclisis oral, así como la regulación de la acumulación de bacterias, por medio de un efecto de barrido (mecánico), y mantener el pH oral sirviendo como buffer o tampón. Los niveles diarios de saliva, mientras sean adecuados, tendrán el papel de evitar el desequilibrio de la microbiota oral, lo cual podría desembocar en la aparición de caries, enfermedad periodontal, halitosis, entre otras alteraciones que comprometerán gravemente el estado de salud general y bucal. La saliva es producida por glándulas exocrinas, las cuales están divididas en salivales mayores (sublinguales, parótidas y submandibulares), y salivales menores, distribuidas en la lengua, amígdalas, faringe, y paladar.

Así mismo, su producción varía en función de reflejos condicionados por estímulos visuales, auditivos, olfativos, recuerdos, entre otros. En condiciones normales, diariamente se segregan 1 a 1,5 litros de esta sustancia; y esta cantidad de secreción se ve influida por otros factores, tales como son los ritmos circadianos y el ritmo de ingesta alimenticia, el tipo de alimentos ingeridos, el momento del ciclo menstrual, el embarazo y la menopausia, entre otras causas. En definitiva, la ausencia o cambios en sus características representan un problema importante de salud y se considera un

mecanismo defensivo fundamental para proteger de agentes externos a la mucosa oral y a los dientes. De las distintas disfunciones salivales, la xerostomía y el síndrome de ardor bucal (SBA) son las manifestaciones clínicas más comunes.

En términos generales, la xerostomía y el síndrome de ardor bucal son en la actualidad un tema en gran medida desconocido en el ámbito de la medicina bucal. La búsqueda de un diagnóstico más preciso y de una terapéutica más eficaz, sigue siendo una materia de considerable controversia y falta de comprensión. La multiplicidad y heterogeneidad de los factores que se relacionan con estas entidades nosológicas y que, de una u otra forma intervienen en la aparición de la sintomatología que lo caracteriza, ha hecho que actualmente este tema sea uno de los más estudiados en el área de la medicina bucal.

Es necesario resaltar que la cavidad bucal es un órgano propenso a sufrir una gran diversidad de patologías y condiciones, tanto locales como sistémicas, algunas de ellas siendo de etiología controvertida, que tienen un carácter multifactorial y donde los factores psicógenos constituyen una importante variable a ser considerada, siendo este el caso de la xerostomía y el síndrome de ardor bucal.

El manejo de estos indicios debe ser abordado por expertos de manera interdisciplinaria, en el cual deben intervenir y colaborar conjuntamente odontólogos, reumatólogos, oncólogos, otorrinolaringólogos y demás especialistas, para lograr un tratamiento eficaz basado en la sintomatología.

Lamentablemente, esta condición en muchos casos pasa inadvertida por la asistencia sanitaria, e incluso por los mismos pacientes. Esto trae como resultado una salud bucal menoscabada, y en general, la calidad de vida del paciente se ve afectada en el corto

plazo por las lesiones generadas por la ausencia de la función salival, conllevando al dolor y ardor crónico en la cavidad bucal.

Es importante que en la sociedad actual se le brinde mayor atención a este tipo de patologías subjetivas y que, basándose en los síntomas descritos por el paciente, el profesional de la salud sea capaz de identificarlos y llevar a cabo un plan de tratamiento adecuado para aliviar la condición del paciente.

Por esta razón, como objetivo del estudio, las autoras procederán a analizar el tratamiento de la xerostomía y ardor bucal en pacientes adultos mayores, según la literatura, en la que además se discuta la etiología, prevalencia y los síntomas y signos más frecuentes que se presentan en esta condición.

Así mismo, para ser realizado, este trabajo tendrá que ser ejecutado en distintas fases, siendo las mismas el realizar un esquema que facilite visualizar la información recolectada, la recopilación de diversos documentos y artículos publicados por revistas científicas en relación con el tema, así como el análisis y síntesis de cada una de las fuentes de información consultadas.

El presente trabajo consta de un Capítulo I, el cual comienza por el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación de la investigación; siendo su propósito presentar cuál es el motivo de llevar a cabo esta investigación.

En el capítulo II, el cual comprende el Marco Teórico, se presentarán las bases teóricas de la investigación, indicadores de búsqueda de la investigación, la definición de términos básicos, así como también la operacionalización de las variables.

En el Capítulo III, Marco Metodológico, se indicarán el diseño y tipo de investigación, los criterios de inclusión y exclusión del estudio, y su delimitación.

En el capítulo IV, correspondiente a los Resultados y Discusión, se presentan los resultados obtenidos tras la realización de la investigación y la discusión de los mismos.

En última instancia, en el capítulo V se presentan las conclusiones y recomendaciones a las cuales se llegó en el presente estudio.

Finalmente, se enumeran las referencias bibliográficas utilizadas para el basamento teórico y metodológico de la presente investigación y los anexos necesarios para la mayor comprensión del proceso de investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del Problema

La saliva es esencial para mantener el equilibrio en la cavidad bucal. Su ausencia o cambios en sus características representarían un problema importante de salud. Su producción obedece a reflejos condicionados, la naturaleza del estímulo y una respuesta según la glándula que la segregue. Los componentes de la saliva son de gran importancia ya que cumple numerosas funciones, entre ellas: formar y lubricar el bolo alimenticio para su deglución, mejorar el gusto, inicia la digestión, evita erosión de las mucosas, lubricar, mejora la capacidad de hablar, previene la deshidratación de las células epiteliales y receptores gustativos, mantiene equilibrio bacteriano, y un efecto de remineralización dental¹.

La xerostomía es la sensación subjetiva de boca seca que es secundaria a una hiposecreción salival, la cual es causada por disminución o ausencia de la secreción salival en condiciones de reposo, sin embargo por sí misma no es una enfermedad sino un síntoma; no parece estar relacionada directamente con la edad, sino con las enfermedades o fármacos que se suelen administrar en esa etapa de la vida¹. Algunos autores han demostrado que la xerostomía es un predictor importante en la pérdida involuntaria de peso en la tercera edad, y un déficit nutricional, que provoca deterioro de la función de las glándulas salivales, que repercute sobre los dientes con la consecuencia de edentulismo prematuro y deterioro de la salud, creándose así un

círculo vicioso. Así mismo, el síndrome de boca ardiente (SBA) es una entidad patológica caracterizada por la presencia de síntomas crónicos de ardor en la mucosa bucal clínicamente normal.

De las distintas patologías orales que afectan a la población, la xerostomía se encuentra de segundo lugar después del síndrome de ardor bucal². Las causas son múltiples, englobadas en tres grandes grupos: orgánicas, farmacológicas y funcionales. Se dividen también en causas reversibles (ansiedad, infección aguda en las glándulas salivales, deshidratación o efecto secundario de algunos medicamentos)^{3,4} o irreversibles, si la causa es crónica, que conduce a una sequedad de boca permanente (anomalías congénitas, enfermedades autoinmunes, infecciosas, reumatológicas, menopausia, radioterapia, diabetes, trastornos psiquiátricos, Alzheimer, SIDA, consumo de sustancias adictivas)^{5,7}. El diagnóstico de la hipofunción se basa en datos derivados de la sintomatología que refiere el paciente, destacando la necesidad de una amplia historia clínica, de la exploración mediante la constatación de los signos clínicos, de la medición del flujo salival o sialometría cuantitativa y de las pruebas complementarias según sea el caso^{6,8,9}.

La Federación Dental Internacional define a la xerostomía como “la enfermedad del hombre moderno”⁵, debido a su carácter casi epidémico, siendo de esta manera un problema con gran significado al que se enfrentan pacientes y profesionales de la salud², teniendo múltiples consecuencias para la salud oral y la calidad de vida³. Es una queja frecuente en la consulta, afectando principalmente pacientes ancianos^{3,10,11}

llegando estos a alcanzar hasta un 20%¹¹, llevando a la alteración de la homeostasis oral¹².

Clásicamente se acepta que el síndrome de boca ardiente y la xerostomía afectan a 1 de cada 4 personas, aumentando, como ya ha sido indicado, a partir de los cincuenta años. Hasta hace poco, se creía que la xerostomía era patrimonio de la tercera edad, pero en estudios realizados en el norte de Europa, se encontró que entre el 20 y el 30% de las personas de veinte años, tienen esta patología. Este representa un aspecto que puede provocar edentulismo prematuro; pudiendo estar relacionado con el creciente consumo de antidepresivos, bebidas alcohólicas y tabaco⁵.

Ahora bien, estas condiciones constituyen un problema frecuente, usualmente de origen multifactorial e irreversible, en el caso de la xerostomía. Las glándulas salivales pueden presentar diferentes patologías: anomalías del desarrollo, traumatismos, trastornos obstructivos, quistes, infecciones, enfermedades de origen metabólico, lesiones linfopiteliales benignas y neoplasias^{10, 13}, que pueden conllevar al desarrollo de xerostomía y síndrome de ardor bucal. Su manejo debe ser interdisciplinario, con participación de odontólogos, reumatólogos, oncólogos, otorrinolaringólogos. Es importante destacar que la xerostomía y el Síndrome de Ardor Bucal suelen ser iatrogénicos, ya sea un efecto adverso al uso de medicamentos o posterior a radioterapia, como también puede ser la manifestación inicial de una patología sistémica como el síndrome de Sjögren. Su manejo es principalmente sintomático en base a medidas generales, uso de sustitutos de saliva, fármacos y sialagogos asociado

a una buena higiene bucal, con controles periódicos con el odontólogo para detectar complicaciones a tiempo⁵.

En relación al presente trabajo de investigación, es conveniente destacar el hecho de que, la xerostomía y el Síndrome de Ardor Bucal tienen una influencia clave en el área de Odontología, abarcando desde cariología hasta la rama de Rehabilitación Protésica, debido a que la saliva cumple un papel fundamental en el fenómeno de adhesión-cohesión en los pacientes portadores de prótesis totales, y por lo tanto, la retención de la prótesis total será escasa o prácticamente nula. Por otra parte, pacientes que sean portadores de prótesis parciales removibles, y que presenten una condición subyacente que les lleve a desarrollar xerostomía, también se podrán ver afectados debido a que las estructuras metálicas del dispositivo protésico tendrán mayor fricción con las estructuras dentales, causando lesiones abrasivas al esmalte dental, y a los tejidos periodontales sobre los cuales reposa la base metálica, resultando en la laceración de los mismos por la ausencia de lubricación y humectación otorgada por la saliva.

Es importante destacar el hecho de que muchos pacientes que acuden a la Escuela de Odontología de la Universidad José Antonio Páez refieren los síntomas característicos de la xerostomía y el Síndrome de Ardor Bucal, especialmente el sabor amargo en la boca, siendo esta una condición que muchas veces es ignorada por los estudiantes, y que en medio de su desinformación, desconocen su influencia sobre la calidad de los tratamientos odontológicos.

Por lo tanto, no se contempla en los programas el cómo manejar a los pacientes que presentan esta condición. Los estudiantes carecen de formación y de conocimiento en

este tema, y al momento de presentarse un paciente con estas condiciones no encuentran la manera de abordarlo debidamente, con la consiguiente complicación tanto para el paciente como para el profesional en ciernes.

Formulación del Problema

Lo antes descrito ha llevado a plantearse la siguiente interrogante: ¿Cuál es la etiología, prevalencia, signos y síntomas y el tratamiento más eficiente para la xerostomía y ardor bucal de acuerdo a la literatura consultada?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

- Analizar el tratamiento de la xerostomía y ardor bucal en pacientes adultos mayores, según la literatura.

Objetivos Específicos

- Definir la etiología más frecuente de la xerostomía y ardor bucal en pacientes adultos mayores según revisión de literatura consultada.
- Determinar la prevalencia de la xerostomía y ardor bucal en pacientes adultos mayores según publicaciones de los últimos 7 años.
- Distinguir los signos y síntomas más frecuentes en los pacientes adultos mayores que padecen xerostomía y ardor bucal según literatura analizada.
- Evaluar el tratamiento más eficaz para el control de la xerostomía y ardor bucal en pacientes adultos mayores de acuerdo a publicaciones de los últimos 7 años.

Justificación

La presente investigación está orientada a determinar cuáles son la etiología, prevalencia, signos y síntomas y el tratamiento para abordar a los pacientes que presentan la sensación de sequedad y ardor en la cavidad bucal, generalmente a causa de xerostomía o el Síndrome de Ardor Bucal. Estas patologías se manifiestan en un alto porcentaje de la población, con mayor prevalencia en las mujeres en edad premenopáusicas y posmenopáusicas. La sequedad en la boca conlleva una disminución de la calidad de vida del paciente, debido a que el ardor y el dolor, aunado a la sequedad bucal, producen dificultades al comer, tragar o incluso masticar. Actualmente no se maneja este tipo de afecciones desde el punto de vista clínico o de tratamiento médico, ya que son patologías consideradas muchas veces como subjetivas, y dependen más de la descripción del paciente y no de un patrón sintomático que pueda ser valorado objetivamente.

Hasta el día de hoy la sociedad maneja diferentes criterios al preocuparse por su salud y es por eso que esta investigación busca beneficiar tanto a los estudiantes, como a los pacientes, bien sean adultos mayores o jóvenes y a los profesionales de la salud. Dado que no existe un protocolo único para el tratamiento de la xerostomía y el Síndrome de Ardor Bucal, se plantea una revisión bibliográfica que pueda recopilar de una manera sencilla la sintomatología subjetiva pero más frecuente que pudieran estar presentando cada paciente en particular, razón principal por la que se necesita incluir un

procedimiento seguro y eficaz, capaz de aliviar los síntomas relacionados con la sequedad y ardor bucal.

Esta investigación se justifica desde el punto de vista práctico, debido a la importancia que tiene la educación y la realización de acciones de autocuidado en los pacientes y en donde el personal de salud tiene una actuación primordial, bien sea corrigiendo y/o reforzando conocimientos previos a través de la elaboración de las actividades preventivas, con el fin de aminorar la aparición de esta afección y contribuir al incremento de conductas saludables para mejorar la calidad de vida de dichos pacientes.

Visto desde la perspectiva metodológica, este trabajo puede servir de antecedente para que otras propuestas que guarden relación con este tema, y que fomenten acciones educativas dirigidas tanto a los pacientes como al personal de la salud. Todo proyecto tiene un objetivo y un propósito, y es que se debe dar a conocer que existe un problema y de esta manera impulsar a que otros arrojen luz sobre el mismo, realizando y formulando nuevas teorías o descubrimientos, y que estos resultados ayuden a tratar y solucionar las dificultades a tiempo, especialmente porque hasta ahora no existe una investigación documental ni otra forma de establecer un diagnóstico sobre la xerostomía y de ardor bucal y su tratamiento en la Universidad José Antonio Páez, tema que se adscribe a la línea de investigación Odontología Clínica y Correctiva.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

El marco teórico integra el tema de la investigación con las teorías, enfoques teóricos, estudios y antecedentes en general que se refieren al problema de investigación. En tal sentido el marco teórico amplía la descripción del problema. Arma la teoría con la investigación y sus relaciones mutuas¹⁴. El marco teórico, a su vez, configura una de las fases más importantes de un trabajo de investigación, ya que consiste en desarrollar la teoría que va a fundamentar el proyecto con base al planteamiento del problema que se ha realizado. Esto consiste en buscar las fuentes documentales que permitan detectar, extraer y recopilar la información de interés para construir el marco teórico pertinente al problema de investigación planteado¹⁵.

Bases Teóricas

Las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado¹⁶. Es decir, las bases teóricas son explicaciones e ilustraciones de información concerniente a la temática, situación o problemática estudiada, que permiten al investigador sustentar su proceso de estudio y realizar con más confianza y veracidad sus análisis.

La saliva

La saliva se define como una secreción mixta producto de la mezcla de los fluidos provenientes de las glándulas salivales mayores, de las glándulas salivales menores y del fluido crevicular. Contiene agua, mucina, proteínas, sales, enzimas, además de bacterias que normalmente residen en la cavidad bucal, células planas producto de la descamación del epitelio bucal, linfocitos y granulocitos degenerados llamados corpúsculos salivales los cuales provienen principalmente de las amígdalas. Puede variar la consistencia de muy líquida a viscosa dependiendo de la glándula que la produzca y la excrete dentro de la cavidad oral^{17, 18}.

Las glándulas salivales están formadas por células acinares y ductales, las células acinares de la parótida producen una secreción esencialmente serosa y en ella se sintetiza mayoritariamente la alfa amilasa, esta glándula produce menos calcio que la submandibular¹⁹. Las mucinas proceden, sobre todo, de las glándulas submandibular y sublingual y las proteínas ricas en prolina e histatina de la parótida y de la submandibular. Las glándulas salivales menores son esencialmente mucosas¹⁹. La secreción diaria oscila entre 500 y 1500 mL.

Control de la secreción salival

La secreción de saliva es un proceso de dos etapas con la secreción inicial de un plasma como fluido primario acuoso por las células acinares y su posterior modificación durante el paso a través del sistema celular ductal impermeable al agua. La secreción es controlada por el sistema nervioso autónomo a través de los sistemas de transducción

de señales de estimulación del receptor para el transporte de iones y secreción de proteínas^{20,21}. Los nervios autónomos parasimpáticos y simpáticos regulan la actividad de secreción de la glándula salival. Para el sentido del gusto, estímulos táctiles de la lengua, mucosa oral y estímulos propioceptivos de los músculos masticatorios y del ligamento periodontal, incitan a los núcleos salivales inferiores y superiores dentro del cerebro. Estos núcleos están también influenciados por la corteza cerebral. Estas influencias neurológicas secundan el efecto del estado psicológico en la tasa del flujo salival en reposo²².

Composición de la saliva

La saliva es un fluido biológico tan complejo que es casi imposible reproducirlo a partir de componentes individuales. No es de sorprender que la mayoría de sus componentes sean hidrofílicos; sin embargo, también se presentan algunos componentes hidrofóbicos. El más notable de estos es la enzima lipasa, que se secreta en las glándulas de von Ebner. La lipasa al ser hidrofóbica, puede introducir glóbulos de grasa donde descompone los ácidos grasos. La saliva es un líquido diluido, el cual contiene un 99% de agua y sirve como solvente para otros componentes que la forman y un 1% de sólidos disueltos; los cuales pueden ser diferenciados como: componentes orgánicos proteicos, componentes no proteicos y componentes inorgánicos o electrolitos. Contiene también material proveniente del surco gingival, de importancia diagnóstica en lo referente a marcadores de destrucción periodontal. La composición salival varía de sitio a sitio dentro de la boca de acuerdo a diferentes situaciones (hora del día,

proximidad de las comidas) y sus propiedades son afectadas por el nivel de hidratación y la salud general del individuo^{20,22,23}. Puede ser considerada como un filtrado del suero, puesto que se deriva de la sangre. Es decir que el proceso de producción de la saliva está unido al equilibrio del fluido corporal en su totalidad y el flujo de sangre, a través de los tejidos de las glándulas salivales tiene un efecto mayor sobre la producción de la saliva. La saliva parotídea es alta en iones de bicarbonato y amilasa, mientras que la secreción de la glándula submandibular es alta en mucina y calcio; la cual es bastante alta comparada con la del plasma²⁰.

Componentes orgánicos

La concentración de proteínas en el fluido salival es alrededor de 200mg/mL, lo cual representa cerca del 3% de la concentración de proteínas del plasma. Este porcentaje incluye enzimas, inmunoglobulinas, glicoproteínas y albúminas²¹.

Componentes inorgánicos

Se encuentran en forma iónica y no iónica. Se comportan como electrolitos, los más importantes son: sodio, potasio, cloruro y bicarbonato; estos contribuyen con la osmolaridad de la saliva, la cual es la mitad de la del plasma, por lo tanto, la saliva es hipotónica con respecto al plasma^{21,24}. La concentración de los componentes orgánicos e inorgánicos disueltos presenta variaciones en cada individuo según las circunstancias como el flujo salival, el aporte de cada glándula salival, el ritmo circadiano, la dieta, la duración y naturaleza del estímulo^{19,21,25}, las cuales generan diferentes funciones

dentro de nuestra cavidad oral, se mantiene una flora bacteriana controlada y un pH estable.

Tipos de excreción salival

- **Saliva serosa:** Las glándulas salivales mayores, como la parótida, producen saliva de tipo serosa -secretoras de proteínas-, es una secreción fina y acuosa, rica en amilasa salival y su volumen es menos de la mitad del volumen total secretado²⁶.
- **Saliva mucosa:** La secreción mucosa es más viscosa y rica en mucina, la glándula sublingual es la encargada de producir este tipo de saliva principalmente, aunque esta glándula también produce saliva serosa²⁶.
- **Saliva seromucosa:** La glándula submandibular se dedica a la producción de saliva seromucosa o secreción de tipo mixta. Este tipo de saliva posee las cualidades y propiedades tanto del tipo seroso como del mucoso. Diversos autores mencionan que existen solo 2 tipos de secreción, serosa y seromucosa²⁶ o solamente serosa y mucosa²⁷, pero esto se debe a las glándulas, que por su conformación en ácinos, producen saliva mucosa y seromucosa o serosa y seromucosa.

Glándulas salivales

Las glándulas salivales son las encargadas de la producción de la saliva, se dividen en 2 grupos: glándulas salivales mayores – principales - y menores secundarias -. Las glándulas mayores se sitúan fuera de la cavidad bucal, mientras que las glándulas menores se localizan dentro de la misma, distribuidas en la mucosa^{28,29}.

La unidad funcional de las glándulas salivales es el acino, que es un acumulo de células en forma de racimo con una producción salival de tipo serosa, mucosa y seromucosa, esta última es una combinación de ambas²⁹.

Glándulas salivales mayores

Se presentan en tres pares de glándulas bilaterales. Estas glándulas están dispuestas en la proximidad de la cavidad bucal, siguiendo una curva concéntrica a la de la mandíbula. Se comunican con esta cavidad por sus conductos excretores. A cada lado se observan tres glándulas salivales que son, de posterior a anterior, la glándula parótida, la glándula sub mandibular y la glándula sublingual²⁹.

Glándula Parótida

Se localizan a los lados de la cara por delante de las orejas, de un peso promedio de 25 a 30 gramos Aunque son el par más grande de las glándulas salivales, solo contribuyen con el 25% de la saliva total, su producción es serosa casi pura, así que sus ácidos son mayoritariamente de tipo seroso y secretan su contenido por medio del conducto de Stenon o Stensen que desemboca en una pequeña papila en la cavidad bucal entre el primer y segundo molar superior²⁹.

Forma y relaciones de la Glándula Parótida

La glándula parótida llena una cavidad profunda, denominada celda parotídea, y su superficie se adapta perfectamente a las paredes de ésta²⁹. La celda parotídea es irregularmente prismática triangular. Asimismo, la glándula parótida adopta esta forma

y presenta las siguientes partes: una cara lateral, una cara anterior y una cara posterior; un extremo o base superior y uno inferior; un borde anterior, otro medial y otro posterior. La cara lateral, es plana o ligeramente convexa, se extiende anteriormente a la vaina del músculo esternocleidomastoideo hasta la fascia masetérica. La cara anterior presenta forma de un canal vertical cóncavo anteriormente. Se relaciona de lateral a medial con el borde posterior del músculo masetero y con el borde posterior de la rama de la mandíbula. La cara posterior está orientada posterior, inferior y medialmente; se relaciona de lateral a medial, con el borde anterior de los músculos esternocleidomastoideo, digástrico, estilohioideo y estilogloso. El extremo superior se relaciona con la articulación temporomandibular anteriormente y con el conducto auditivo externo posteriormente. El extremo inferior reposa en un tabique fibroso que separa a la glándula parótida de la glándula submaxilar, que se denomina tabique intersubmandibulo parotídeo. El borde anterior de la glándula avanza, varía entre los individuos, sobre la cara lateral del músculo masetero. En este borde, el conducto excretor de la parótida o conducto parotídeo emerge de la glándula. Frecuentemente, la glándula parótida emite a lo largo del conducto parotídeo una prolongación anterior denominada prolongación masetérica. Ésta se separa a veces de la masa glandular principal y forma una glándula parótida accesoria. El borde posterior se corresponde con el borde anterior del músculo esternocleidomastoideo. El borde medial sigue el ligamento estilomandibular. Puede llegar más medialmente a dicho ligamento cuando existe una prolongación faríngea de la glándula parótida. Además de que su contenido

es rico en amilasa, contiene proteínas ricas en prolina, proteína parotídea leucina, cierta cantidad de sialomucinas y sulfomucinas²⁹.

Glándula Submandibular

Se sitúan en el ángulo de la mandíbula, pueden llegar a pesar de 8 a 15 gramos. A pesar de que su tamaño es intermedio, puede llegar al 60% de la producción salival, sus ácinos son serosos y seromucosos, por lo tanto, su secreción es de tipo mixta, desemboca a la cavidad bucal a través del conducto de Wharton, en las carúnculas sublinguales a cada lado del frenillo lingual. La saliva de esta glándula es más viscosa que la parotídea y contiene glucoproteínas sulfatadas, cistatinas y otras proteínas. Se han detectado factores de crecimiento nervioso y epidérmico que favorece la cicatrización de la mucosa bucal en heridas³⁰.

Forma y relaciones de la Glándula Submandibular

Ésta glándula se ubica en la porción lateral de la región suprahioidea. Ocupa la depresión angulosa entre la cara medial de la mandíbula y los músculos suprahioideos y las caras laterales de la raíz de la lengua y de la faringe por otro. La glándula submandibular se encuentra dentro de una excavación denominada celda submandibular, estas dos tienen evidentemente la misma forma y ambas presentan tres caras, tres bordes y dos extremos. La cara superolateral de la glándula se relaciona con la fosita submandibular de la mandíbula, y, posteriormente a ésta, con la cara medial del músculo pterigoideo medial. La cara inferolateral está recubierta por la lámina superficial de la fascia cervical, el músculo platisma y la piel. La cara medial o

profunda de la glándula está en relación con los músculos digástrico, milohioideo e hiogloso, y con la pared lateral de la faringe y con el músculo estiloso. El borde lateral rodea el borde inferior de la mandíbula. El borde superior se relaciona con la inserción mandibular del músculo milohioideo con la mucosa del surco alveololingual. El borde inferior es convexo inferiormente y desborda frecuentemente el hueso hioides. El extremo anterior está situado posterior al vientre anterior del músculo digástrico. El extremo posterior se relaciona con el tabique intermandibuloparotídeo³⁰.

Glándula Sublingual

Se encuentran a cada lado de la línea media por debajo de la mucosa del suelo anterior de la boca, su peso está alrededor de 3 gramos. Son las más pequeñas de las glándulas mayores, con una contribución de aproximadamente de 5% de la producción salival, los ácinos que presenta son mixtos, pero con predominio en la producción salival mucosa, por lo consiguiente es más viscosa su secreción³⁰, el principal conducto que la dirige a la cavidad bucal es el conducto de Bartholin, cercano al conducto de Wharton, también posee diversos conductos accesorios que se abren a los lados del frenillo lingual, donde el más importante es el conducto de Rivinus.

Forma y relaciones de la Glándula Sublingual

Esta glándula se sitúa en el suelo de la boca, profundamente en la mucosa del surco alveololingual. Es alargada en el sentido del surco alveololingual, aplanada transversalmente y un poco afilada en sus extremos. En la glándula sublingual se distinguen dos caras, una lateral y otra medial; dos bordes, uno superior y otro inferior,

y dos extremos, uno anterior y otro posterior. La cara lateral se relaciona con la fosita sublingual de la mandíbula y con el músculo milohioideo³⁰.

La cara medial está en relación con los músculos geniogloso y longitudinal inferior de la lengua, con el nervio lingual y el conducto mandibular. El borde superior está recubierto por la mucosa del surco alveololingual, que forma a esta altura el pliegue sublingual. El borde inferior acompaña al músculo genihioideo, que ocupa el ángulo formado por los músculos geniogloso y milohioideo. El extremo anterior está en relación, posteriormente a la sínfisis mandibular, con la glándula del lado opuesto. El extremo posterior se relaciona con la glándula submandibular y con su prolongación anterior³⁰.

Glándulas salivales menores

Al igual que las glándulas salivales mayores, las menores se clasifican como de tipo seroso, mucoso y seromucoso. Estas glándulas se encuentran distribuidas por toda la mucosa de la cavidad bucal. Se designan de acuerdo a su ubicación como: labiales, genianas, palatinas y linguales. Son glándulas pequeñas y muy numerosas, donde se estima que el ser humano posee de 450 a 800³¹.

Glándulas labiales

Se localizan distribuidas en la mucosa labial. La secreción salival que confieren es de tipo seromucoso. Aportan una fracción muy pequeña del volumen salival total, pero su contribución es fundamental, ya que aportan más de un tercio de las IgAs que existen en la misma³¹.

Glándulas genianas

También conocidas como bucales o vestibulares y desde el punto de vista anatómico constan de dos grupos: genianas o yugales - distribuidas en toda el área de los carrillos - y las retromolares o molares - en la región de los molares superiores -. El tipo de secreción salival es seromucosa³¹.

Glándulas palatinas

Estas glándulas se despliegan en tres grupos diferentes, que se ubican en: a) el paladar duro; b) paladar blando y úvula y c) el pliegue glosopalatino o pilar anterior del istmo de las fauces. La mayor producción de estas glándulas es la saliva de tipo mucoso y en menor cantidad serosa. Tienen un aporte importante de mucina a la saliva total, también cistatina y amilasa³².

Glándulas linguales

El órgano lingual se caracteriza por proveer los tres tipos de secreción salival. En la porción anterior su contenido es seromucoso, que aportan mucina a la saliva total. En la zona media de la lengua, en el dorso y bordes laterales, su producción es más serosa, aportan IgA, lisozima y peroxidasa, que contribuyen a la protección de microorganismos³².

Propiedades de la saliva

La saliva al ser finalmente un líquido, posee diferentes propiedades que otorga hacia la cavidad bucal. Entre estas propiedades se pueden encontrar propiedades físicas, químicas, bioquímicas y reológicas³¹.

Propiedades físicas

Dentro de las cualidades físicas de la saliva las más notables son: un líquido incoloro, con cierta viscosidad y sin olor - solo en la saliva basal -, pero también podría agregarse que, por sus características líquidas posee otras propiedades como, la cohesión - fuerza que mantiene unidas a las partículas de una misma sustancia -, adhesión - propiedad de la materia por la cual se unen y plasman dos superficies de sustancias iguales o diferentes cuando entran en contacto - y tensión en un líquido, es la cantidad de energía necesaria para aumentar su superficie por unidad de volumen entre superficies -, que son fundamentos indispensables en la colocación de prótesis dentales³¹.

Propiedades químicas

Las características químicas de la saliva, son mucho más extensas y complejas. Su pH varía entre 6 y 8 dependiendo de si la saliva es basal o estimulada, contiene sales minerales en las que el bicarbonato de potasio es la predominante, contiene también cloruro de sodio (NaCl), fosfatos de calcio y magnesio y restos de sulfocianuro (SCN) que provienen de reacciones de detoxificación hepática, la saliva también contiene cierta cantidad de proteínas, mucinas que son las responsables de la viscosidad de la misma, capacidad buffer - tampón o amortiguadora - que se refiere a la propiedad de

una solución de mantener un pH constante al agregársele ácido o álcali - una base - a la solución en la cual está presente el amortiguador²⁹.

Propiedades bioquímicas

Desde este punto de vista la saliva tiene un rol muy importante, ya que es la que comienza con el proceso de digestión a nivel de la cavidad bucal, con la participación de glucoproteínas y otras enzimas como la amilasa salival³³. El proceso de digestión a nivel bucal comienza con la trituración en la masticación, aquí la presencia de mucina en la saliva ayuda a disolver grandes moléculas y a conformar el bolo alimenticio. La lisozima es una enzima que actúa sobre la pared celular de algunas bacterias, en la saliva inhibe algunos microorganismos, pero es inactiva frente a otros. La amilasa salival o ptialina es capaz de digerir el glucógeno y el almidón para formar azúcares simples, su acción se inactiva al llegar al estómago³⁴.

Propiedades reológicas

La saliva también posee diferentes propiedades reológicas - físico-químicas -, en las que se encuentran la alta viscosidad, elasticidad y adhesividad que son dadas por la acción conjunta de las mucinas y las propiedades líquidas de la saliva. También la acción lubricante que facilita los movimientos de la lengua y de los labios al comer y tragar, y al articular las palabras con claridad. La eficacia de la saliva como lubricante dependerá de su viscosidad y calidad de las mucinas³⁵.

Funciones de la saliva

De acuerdo a la producción de los diferentes tipos de saliva que realizan las glándulas salivales tanto las mayores como las menores, sabiendo que estas contienen diversos componentes y que éstos brindan particulares propiedades a la cavidad bucal, todo esto en conjunto otorga a la saliva funciones tales como son: a) alimentarias, b) relacionadas con la salud bucal y c) relacionadas con la fonación³³.

Funciones alimentarias. La participación de la saliva en la función alimentaria, comienza con la estimulación que provocan los sentidos, por medio de la vista, el olfato y el gusto preparando a la cavidad bucal para poder recibir el alimento³³.

Preparación del bolo alimenticio. La saliva al estar compuesta mayoritariamente por agua, ayuda a la mecánica de la masticación, facilitando la formación del bolo alimenticio gracias a la mucina, debido a su viscosidad, lo recubre para poder así deglutirlo sin ninguna dificultad³³.

Digestión a nivel bucal. Ya se ha mencionado la participación de la mucina, pero también en este proceso participan la amilasa salival ptialina, lipasa salival y proteasas que degradan los constituyentes de los alimentos a estructuras más simples y poder digerirse con mayor facilidad. La amilasa salival actúa principalmente en la degradación del almidón que lo transforma en hidratos de carbono solubles, sin embargo, su acción se detiene al llegar al estómago por su pH ácido. La lipasa salival

puede seguir actuando en el estómago, donde inicia la digestión de los triglicéridos - son un tipo de glicerol que pertenecen a la familia de los lípidos -³⁴.

Funciones relacionadas con la salud bucal. Estas van dirigidas al mantenimiento y protección de las funciones en las estructuras de la cavidad bucal, donde se pueden destacar las siguientes funciones: a) antibacteriana, b) antifúngica, c) antiviral, d) protección para la integridad de la mucosa, e) mantenimiento del pH, f) la integridad dentaria y g) autoclisis³⁴.

Función antibacteriana. La función antibacteriana está dada por enzimas y proteínas salivales, que actúan de diferente manera sobre los microorganismos, algunas pueden llegar a funcionar como bactericidas. A continuación, se enlistan algunas enzimas y proteínas que posee la saliva³⁴:

- Histatina: antimicrobiana de amplio espectro. Inhiben la participación de sales de calcio.
- Estaterina: participan en la formación de la película adquirida y la colonización bacteriana.
- Lisozima: hidroliza los polisacáridos de la pared celular de bacterias grampositivas.
- Lactoferrina: es un bactericida, se comporta como análogo para los receptores bacterianos. También funciona como antiadherente, interfiere con el desarrollo de la biopelícula.
- Peroxidasa: con capacidad enzimática.

- Lactoperoxidasa: produce peróxido de hidrógeno, que tiene una acción oxidante frente a los microorganismos.
- Defensinas: se encuentran en el líquido crevicular y se relacionan con la mucina.
- Aglutininas: permiten la agregación interbacteriana.
- Cistatinas: se combinan con las mucinas. Inhiben las proteasas.
- Catelicinas: son antimicrobianas de amplio espectro. Al relacionarse con PRP, pueden comportarse como un antibiótico natural.

Función antifúngica. Esta función es brindada principalmente por la Histatina y proteínas ricas en histidina³³.

Función antiviral. Función que es otorgada esencialmente por las IgA secretora, IgM e IgG, que a excepción de la IgA, las inmunoglobulinas M y G provienen del surco gingival y están presentes en menor cantidad³³.

Protección para la integridad de la mucosa. Esta protección se relaciona con el flujo salival, que en conjunto con la actividad muscular de la lengua, labios y los carrillos mantiene la higiene en áreas accesibles de la cavidad bucal, lubricando con mucina los tejidos bucales de abrasiones. Además de contener factores de crecimiento nervioso y epidérmico, también incluye factores de la coagulación, que aceleran este proceso tras posibles heridas y erosiones, evitando que se produzca una penetración bacteriana³³.

Mantenimiento del pH. La acción amortiguadora, tampón o buffer, permite que el pH bucal se mantenga constante, para que así todas las enzimas y proteínas salivales

puedan ejercer sus funciones de manera óptima en diferentes situaciones, como por ejemplo en la alimentación. Esta propiedad ayuda a proteger los tejidos bucales contra la acción de los ácidos provenientes de la comida y la placa dental, por lo tanto, puede reducir el potencial cariogénico del ambiente²¹.

Integridad dentaria. Esta capacidad está vinculada a los componentes de la saliva tales como el calcio y el fósforo que promueven la remineralización del esmalte. Este proceso está regulado por proteínas como PRP, estaterinas, histatinas y cistatinas²⁴.

Autoclisis. Acción de limpieza que se da con la misma masticación, ayudando a disminuir los ácidos, además de estimular la salivación²³.

Funciones relacionadas con la fonación. La saliva al entrar en contacto con las estructuras de la cavidad bucal y esparcirse en ella gracias a los movimientos musculares, facilita el desplazamiento de estos mismos al momento de lubricarlos y poder así realizar la articulación de las palabras con mayor claridad²³.

Xerostomía

La xerostomía es la sensación subjetiva de sequedad en la boca debido a la disminución de saliva¹. En la mayoría de ocasiones se debe a disminución de la producción de saliva o a un aumento de su consumo. Aunque en sí misma no es una enfermedad, puede alterar la calidad de vida de las personas, especialmente en la población anciana. Sin embargo, puede ser el síntoma que oriente de la presencia de enfermedad sistémica, como el síndrome de Sjögren. Suele recibir escasa atención, incluso por los propios

médicos y con frecuencia el mismo paciente no lo refiere hasta que se pregunta directamente por su existencia. En ocasiones no se manifiesta hasta que se ha perdido un 50% del volumen de saliva inicial. Por tanto, un paciente puede haber disminuido mucho su producción y sufrir síntomas a pesar de mantener un volumen teórico normal. Para que aparezca debe ser multiglandular, ya que la pérdida de una glándula por un tumor no causa xerostomía. No existen cifras definitivas pero, como síntoma, la prevalencia en la población general alcanza el 30%, con predominio en mujeres, y aumentando con la edad, aunque no siempre se demuestran diferencias en el flujo salival dependiendo de la edad³⁶.

En la población en edad geriátrica, la xerostomía es un síntoma frecuente, pero no debe considerarse simplemente como expresión del envejecimiento, ya que las causas también son múltiples. En el estudio de Sreebny et al¹², en el que se analizaba la presencia de xerostomía en población general, la prevalencia fue mayor en el grupo de edad de más de 55 años (40%), pero también presentaban xerostomía el 20% del grupo de edad entre los 18 a 34 años y en el 26% en el grupo entre 35 a 54 años. En este estudio, sólo el 54% de los que tenían xerostomía mostraron un flujo basal no estimulado patológico (< 1,5 ml). Durante el envejecimiento, se propone la disminución del estímulo de los receptores periféricos como uno de los mecanismos principales de la xerostomía, sin olvidar que es el uso de fármacos xerogénicos la causa más frecuente. Más del 50% de los ancianos consumen fármacos con acción xerogénica. En un estudio realizado en mujeres mayores de 65 años de una residencia de ancianos, se encontró que el 25% referían síntomas de xerostomía, pero el 60% de

ellas seguían tratamientos con fármacos con capacidad xerogénica. En este período de edad, la hiposecreción salival se produce a expensas de la secreción basal o de reposo en las glándulas submaxilares y, en cambio, existe una buena respuesta a la estimulación gracias a la capacidad de respuesta o «reserva salival» de las parótidas.

Ahora bien, el origen de este trastorno es múltiple, pudiendo ser el resultado de una alteración localizada sobre las glándulas productoras de la saliva, o bien el resultado de un desequilibrio o alteración de índole sistémica. De este modo, entre las posibles causas de este trastorno se encuentran enfermedades crónicas, destacando diabetes mellitus no controlada, tuberculosis crónica, cirrosis biliar primaria, sarcoidosis, anemia hemolítica, linfomas malignos e infección por el virus de inmunodeficiencia humana^{37,38}. Además de lo anterior, la xerostomía puede ser el resultado de determinadas alteraciones autoinmunes, como el síndrome de Sjögren o el lupus eritematoso sistémico, o de modo muy frecuente entre pacientes oncológicos que reciben tratamiento con poliquimioterapia y radioterapia en regiones próximas al cuello. La saliva, es producida en nuestro organismo por un sistema glandular especializado para tales efectos y su función no es otra que proteger la mucosa que recubre la cavidad oral frente a traumatismos dentarios y agentes externos³⁹. Su síntesis diaria no suele exceder los 500 mililitros, aproximadamente, de los cuales 200 son secretados durante el proceso de deglución e ingestión de los alimentos, y los 300 restantes como efecto hidratante de la cavidad oral en situaciones de no ingestión de alimentos⁴⁰.

La disminución en la producción salivar en un sujeto está mediada por múltiples procesos y a diferentes niveles en lo que a afectación orgánica se refiere. Así, una disminución de su producción podría estar ocasionada por la presencia de alteraciones a nivel de los centros salivares del sistema nervioso central (SNC). En este tipo de distorsión tendrán implicación cuadros como ansiedad, depresión o psicosis⁴¹, si bien determinadas enfermedades orgánicas como Alzheimer, síndrome postmenopáusico⁴² o tumores cerebrales pueden ser fuente de esta disfunción salivar⁴³.

Otro de los motivos de disfunción en el proceso de síntesis salivar es el derivado de alteraciones en el sistema nervioso autónomo (SNA). A este nivel la inervación periférica puede verse alterada ante el empleo de ciertos tratamientos farmacológicos como los citostáticos, entre otros, y la administración de radioterapia y cirugía en regiones de cabeza y cuello¹².

En el caso de la radioterapia es conocido cómo las radiaciones ionizantes pueden provocar alteraciones en las glándulas, siendo su grado y severidad directamente proporcionales a la intensidad y al tiempo de exposición a la radiación^{44,45,46}. Atendiendo al grado de afectación glandular, se debe destacar cómo las submandibulares, sublinguales, y especialmente las parótidas, resultan más sensibles a los efectos de la radiación, en contraposición a las glándulas menores, las cuales muestran una mayor resistencia a la acción de las radiaciones ionizantes. De este modo, dosis de radiación superiores a los 52 Gy provocarán una disfunción glandular severa. Además, han sido descritas modificaciones a nivel de composición salival, motivadas por la exposición a la radiación, entre las que se puede destacar elevación en la

concentración de sustancias tales como proteínas, calcio o cloruro de sodio, así como una ligera disminución del pH y su capacidad amortiguadora, con el consiguiente riesgo de infecciones orales⁴⁶.

En el caso de la quimioterapia, los efectos sobre la producción salivar y sus glándulas son menores en intensidad. Esta afectación por agentes quimioterápicos suele incidir más sobre las células de la mucosa, por lo que la aparición de úlceras e inflamación de estos tejidos (mucositis), acompañado por dolor y escozor bucal, resulta frecuente⁴⁷.

Pero, sin duda, el proceso más específico y de mayor repercusión con relación al desarrollo de esta disfunción en el proceso de producción salivar será la afectación directa de las glándulas salivares. Procesos aplásicos glandulares, así como cuadros infecciosos a este mismo nivel, van a ser los responsables de la posible instauración de un déficit salivar⁴⁸. Por otra parte, otro motivo de reducción del volumen salivar secretado será la posible existencia de un cuadro obstructivo a nivel del sistema de drenaje y evacuación salivar glandular. Esta situación podrá venir mediada por varios procesos, entre los que cabría destacar, quizá por su mayor frecuencia, la presencia de cálculos en los conductos de secreción (sialolitiasis), procesos infecciosos glandulares (sialoadenitis) y atresia de los conductos secretores⁴⁹.

Síndrome de Boca Ardiente

El Síndrome de Boca Ardiente (SBA) es una entidad nosológica de la que, a pesar de haber sido estudiada desde hace muchos años, todavía se desconoce su etiología. En consecuencia, no existe un tratamiento efectivo en todos los casos⁵⁰. Se define como

una sensación de ardor o quemazón en la lengua (glosodinia) o en cualquier otra localización de la mucosa oral, en ausencia de lesiones bucales específicas⁵¹.

La prevalencia de SBA estimada por estudios recientes es de 0,7%-4,6%. Esta variabilidad de datos es debida a la falta de un estricto criterio diagnóstico y a la frecuente inclusión de una muestra en la que todos los pacientes tienen SBA en vez de comparar muestras aleatorias de pacientes sanos que representan la población general⁵². El SBA afecta principalmente a mujeres peri y posmenopáusicas, que suelen presentar algún tipo de trastorno psicológico, como ansiedad y/o depresión. La proporción respecto a varones es de 7:1 y la edad media de aparición es de 55-60 años, con rara existencia por debajo de los 30 años⁵².

En la mayoría de los pacientes, los síntomas urentes comienzan de modo espontáneo y su magnitud puede variar de una molestia ligera a la interrupción completa de la función. Normalmente son simétricos y bilaterales, con localización más común en la lengua, los labios, especialmente el inferior, y el paladar. La encía y la orofaringe son localizaciones menos frecuentes⁵³.

El término "síndrome" se debe a que muchas veces el dolor bucal va asociado a otros síntomas, como xerostomía, parestesia oral, alteración del gusto, dolor de cabeza, insomnio y dolor en la articulación temporomandibular⁵⁴.

Basándose en la variación diaria de los síntomas, Lamey y cols.⁵⁴ dividieron el SBA en tres tipos:

- Tipo I: son pacientes con sensación de ardor todos los días, que no está presente al despertar, pero se desarrolla durante el día, aumentando gradualmente en intensidad, siendo más intenso por la noche. Son pacientes psicológicamente normales y asociados a enfermedades sistémicas.
- Tipo II: pacientes presentan dolor constante y ardor a lo largo del día, presente al despertar, causa dificultad para conciliar el sueño, y usualmente están asociados con trastornos psicológicos.
- Tipo III: el dolor está presente de forma intermitente en unos días con intervalos libres de dolor y afecta lugares inusuales, como mucosa oral, piso de la boca y la garganta, generalmente se relaciona con reacciones alérgicas o factores locales.

El SBA presenta un curso evolutivo crónico, aunque en algunos casos puede haber una remisión espontánea de los síntomas¹.

Diagnóstico del Síndrome de Boca Ardiente

De acuerdo con la etiología asociada, el SBA puede clasificarse en 2 formas clínicas: "SBA primario", o esencial/idiopático, en el que no se pueden identificar causas orgánicas locales o sistémicas y es probable una causa neuropatológica; y "SBA secundario", que resulta de condiciones patológicas locales o sistémicas⁵⁴.

El objetivo principal del diagnóstico es identificar, en cada caso, cuales son los factores causantes o precipitantes del SBA, ya que el "secundario" es susceptible al tratamiento de la etiología⁵⁴.

La historia clínica debe incluir una revisión de todas las enfermedades y medicamentos tomados. La anamnesis del dolor debe centrarse en la aparición, duración, localización anatómica, asociación a ciertos alimentos o actividades, y la interferencia con actividades diarias como el trabajo, el sueño y el comer. También es importante preguntar sobre hábitos parafuncionales, como el apretamiento dental y la protracción lingual, así como evaluar el estado psicológico del paciente (ansiedad, depresión, cancerofobia)⁵². La exploración clínica debe descartar lesiones en los tejidos blandos, daños en la mucosa o signos de irritación. En algunos pacientes, merece la pena medir el flujo salival y, si es menor de 0,7 ml/min, prescribir sustitutos salivales. En portadores de prótesis bucales es importante comprobar su estado⁵². Una vez diagnosticado el SBA, es de vital importancia explicar al paciente que no tiene cáncer y que su estado es benigno. Solo así se consigue reducir el estrés⁵².

Etiología del Síndrome de Boca Ardiente

La etiología del SBA es desconocida; sin embargo, se sugieren múltiples factores de origen local, sistémico y psicológico, que intervienen en su patogenia⁵⁵.

Factores locales

- Candidiasis. En el estudio de Samaranayake y cols.⁵⁶ los pacientes con SBA tenían una mayor prevalencia de especies de *Candida* y coliformes que los controles, sobre todo *Candida albicans*, *Enterobacter* y *Klebsiella*. En el dolor lingual, es necesario realizar un diagnóstico diferencial entre SBA y candidiasis oral. Terai y cols.⁵⁷ sugirieron que un posible método para diagnosticar la causa del dolor lingual es

comparar la intensidad del dolor al comer y en reposo. Los resultados del estudio mostraron que el dolor lingual al comer era inducido por Candida, mientras que el dolor en reposo era inducido por el SBA.

- Xerostomía. El consumo de medicamentos, la presencia de enfermedades sistémicas crónicas, la capacidad funcional del paciente y los estados psicológicos están implicados en la etiología de la xerostomía. La xerostomía subjetiva o sensación de boca seca es muy frecuente en los pacientes con SBA⁵⁸. Sin embargo, la mayoría de los estudios en los que se mide la tasa de flujo salival (en reposo y estimulado), no revelan diferencias significativas con los controles. Es decir, la capacidad funcional de las glándulas salivales está preservada^{58,59}. Algunos autores han evaluado la composición salival. En el estudio de De Moura y cols.⁵⁹ la concentración de cloruro, fosfato y potasio era mayor en los pacientes con SBA, mientras que la expresión de proteínas salivales de bajo peso molecular era menor que en el grupo control. Una saliva espumosa, de alta viscosidad, ocasiona una película residual salival discontinua y menos espesa, lo que desencadena más fácilmente una sensación de boca seca. Asimismo los receptores linguales están continuamente más expuestos a estímulos⁶⁰.
- Prótesis mal ajustadas (sobre todo móviles). En el estudio de Svensson y cols.⁶¹, estos autores encontraron una posible relación entre los problemas de diseño de la prótesis y la sensación de ardor bucal. En el estudio de Lamey y cols.⁶², el

reemplazo de la prótesis solo consiguió aliviar los síntomas de un 25% de los pacientes con SBA.

- Actividad parafuncional. En el estudio de Paterson y cols.⁶³, el 61% de los pacientes con SBA presentaban hábitos parafuncionales. El bruxismo se relacionó con ansiedad, pero no con depresión.

Factores sistémicos

- Diabetes Mellitus. En los pacientes con diabetes mellitus se pueden encontrar diversas manifestaciones orales: hiposalivación o xerostomía asociada a boca ardiente, alteración del gusto (disgeusia), agrandamiento de la glándula parótida y candidiasis eritematosa⁶⁴. En el estudio de Gibson y cols.⁶⁵ el tratamiento dirigido a mejorar el control glucémico de los pacientes no insulino dependientes también solucionó, en la mayoría de los casos, la sintomatología del SBA.
- Trastorno hormonal. La disminución de estrógenos produce cambios atróficos en el epitelio oral causantes de los síntomas del SBA⁶⁶. Sin embargo, varios estudios no han demostrado una reducción substancial de los síntomas después de la reposición hormonal⁶⁷.
- Farmacoterapia excesiva. Uno de los principales factores que pueden influir en la secreción de las glándulas salivales es el consumo de medicamentos. La xerostomía y la hiposalivación generan discomfort en la cavidad bucal y pueden agravar el pronóstico del SBA⁵⁸. En el estudio de Marques-Soares y cols.⁵⁸, el 100% de los pacientes tomaban 1 o más medicamentos, el 95% de los cuales eran

xerostomizantes. Entre las diversas categorías de fármacos, solamente los antihipertensivos IECA y diuréticos se presentaron como factor de riesgo para el SBA.

- Tiroides. El estudio de la función del tiroides es esencial en el proceso de diagnóstico del SBA. El hipotiroidismo puede tener una influencia negativa en el gusto (disgeusia) y provocar un aumento de la sensación sensorial trigeminal (sensación táctil, térmica y dolorosa) con ardor bucal^{68,69}.
- Deficiencia de vitaminas y oligoelementos. Varios estudios han relacionado el SBA con la deficiencia de vitaminas y oligoelementos. Lehman y cols.⁷⁰ presentan el caso de una paciente con glositis atrófica y glosodinia desencadenada por una deficiencia de vitamina B12 debida a una anemia perniciosa. En este caso el tratamiento con vitamina B12 mejoró la sintomatología de la paciente. En el estudio de Vucicevic-Boras y cols.⁷¹ no hubo diferencias estadísticamente significativas en el nivel de hierro, ácido fólico, calcio y magnesio entre pacientes con SBA y control. Sólo en los pacientes con SBA se encontraron resultados estadísticamente significativos de deficiencia de vitamina B12.

Factores Psicológicos

Varios estudios han confirmado que factores psicógenos, como la depresión, ansiedad, cancerofobia, hipocondría e inestabilidad emocional, juegan un papel importante en el desarrollo del SBA^{58,72}. No obstante, otros estudios no han encontrado diferencias significativas en el perfil de personalidad de los pacientes con SBA, sugiriendo una

etiología diferente a la psicológica⁷³. El SBA aparece con frecuencia después de un acontecimiento estresante, como la pérdida de una persona querida, un divorcio o la jubilación. Sin embargo, existe una creciente polémica sobre si la depresión y la ansiedad son primarias o secundarias al síndrome, ya que el dolor crónico y el estrés prolongado pueden afectar y alterar el perfil psicológico del paciente⁷⁴.

Indicadores de búsqueda de la Investigación

- Xerostomía: etiología, diagnóstico y tratamiento.
- Prevalencia de la xerostomía y síndrome de boca ardiente.
- Síndrome de boca ardiente: etiología, diagnóstico y tratamiento.

Definición de Términos Básicos

Autoclisis: es un mecanismo de limpieza involuntario y normal de la boca. Se refiere a la acción de limpieza que se da con movimientos de lengua, labios y flujos de saliva que limpia la boca inmediatamente después de la masticación y la deglución ayudando a disminuir los ácidos, además de estimular la salivación⁷⁵.

Enfermedad sistémica: Es aquella enfermedad que afecta al cuerpo entero, en lugar de una sola parte o un solo órgano. Por ejemplo, los trastornos sistémicos, como la hipertensión, o las enfermedades sistémicas, como la gripe, que afectan a todo el cuerpo. Una infección que está en el torrente sanguíneo se denomina infección sistémica⁷⁶.

Glándula: Órgano que produce una o más sustancias, como las hormonas, los jugos gástricos, el sudor, las lágrimas, la saliva o la leche materna. Las glándulas endocrinas liberan las sustancias directamente en el torrente sanguíneo. Por otro lado, las glándulas exocrinas liberan las sustancias en un conducto o abertura al interior o el exterior del cuerpo⁷⁷.

Homeostasis: El concepto de homeostasis apareció por primera vez en los 1860s, cuando el fisiólogo Claude Bernard (1813-1878) describió la capacidad que tiene el cuerpo para mantener y regular sus condiciones internas. Se refiere a los mecanismos que mantienen constantes las condiciones del medio interno de un organismo, a pesar de grandes oscilaciones en el medio externo. Esto es, funciones como la presión sanguínea, temperatura corporal, frecuencia respiratoria y niveles de glucosa sanguínea, entre otras, son mantenidas en un intervalo restringido alrededor de un punto de referencia, a pesar de que las condiciones externas pueden estar cambiando⁷⁸.

Remineralización: El concepto de la remineralización del esmalte y la dentina fue desarrollado en la década de los años 70, demostrándose que el tejido mineral del diente, si se encuentra en un ambiente en el que no hay ataque ácido y existiendo una sobresaturación de calcio en la saliva, las lesiones cariosas pueden cicatrizar. Se puede decir que la remineralización es la forma natural de reparación de las lesiones producidas por la caries dental⁷⁹.

Síndrome: El término síndrome se ha utilizado para designar los trastornos caracterizados por series similares de síntomas etiológicamente no específicos. El uso del término se mantuvo razonablemente estable durante más de dos milenios, hasta

mediados del siglo XX, cuando se amplió su significado para incluir también todos los estados patológicos caracterizados por una sintomatología compleja, hasta el punto que casi cualquier estado patológico puede calificarse ahora de síndrome⁸⁰.

Síntoma: Alteración o trastorno físico o mental que conduce a molestias o quejas por parte del paciente; por lo común es un estado subjetivo, como una cefalea o dolor, en contraste con un signo objetivo, como el papiledema⁸¹.

Tercera Edad: es un término antro-po-social que hace referencia a las últimas décadas de la vida, en la que uno se aproxima a la edad máxima que el humano puede vivir⁸².

Operacionalización de Variables

La operacionalización de variables consiste en el proceso metodológico de descomponer deductivamente las variables que componen el problema de investigación⁸³. Las variables constituyen factores que influyen en el problema en estudio y cuyas propiedades pueden adquirir diferentes valores, también se puede decir que es todo aquello que se puede medir, controlar o investigar en una investigación. Según su función en la investigación, se clasifican en: independientes (características que supuestamente son causas del fenómeno estudiado), dependientes (sus valores se relacionan con los cambios que sufre la variable dependiente (efecto), e intervinientes (influyen en la variable dependiente y se pueden controlar)¹⁶.

La operacionalización de variables se realiza partiendo desde lo más general a lo más específico; es decir, estas variables se dividen (si son complejas) en dimensiones, áreas, aspectos, indicadores, índices, subíndices, ítems; mientras que si son concretas

solamente en indicadores, índices e ítems⁸³. De manera sencilla, se puede decir que consiste en la transformación de conceptos y proposiciones teóricas en variables concretas⁸⁴.

Es decir, a través de la operacionalización de las variables se explica minuciosamente la definición que adoptarán las variables del estudio, este es un proceso que variará dependiendo del tipo de investigación y de diseño. No obstante, las variables deben estar claramente definidas y convenientemente operacionalizadas con la finalidad de convertir un concepto abstracto en uno empírico, susceptible de ser medido a través de la aplicación de un instrumento⁸³.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico de la investigación se refiere a definir el propósito, nivel, estrategias y cómo se va a seguir en el proceso de investigación. Es el conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado¹⁶, a través de procedimientos específicos que incluyen las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el “cómo” se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que se estudian⁸⁵. Así mismo, se define el marco metodológico como el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas¹⁶. Este método se basa en la formulación de hipótesis las cuales pueden ser confirmadas o descartadas por medios de investigaciones relacionadas al problema⁸⁶.

Diseño de la Investigación

El diseño de investigación es definido como el plan y estructura de una investigación concebidas para obtener respuestas a las preguntas de un estudio, este señala la forma de conceptualizar un problema de investigación y la manera de colocarlo dentro de una estructura que sea guía para la experimentación (en el caso de los diseños experimentales) y de recopilación y análisis de datos⁸⁴. Es decir, representa el plan investigativo del proyecto que integra coherentemente las técnicas para la recolección de datos y el análisis de los mismos con el objetivo de dar respuesta a las incógnitas, es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema

planteado¹⁶. El diseño puede presentarse en diferentes tipos, los cuales se determinan según sean los requerimientos de los investigadores y del trabajo mismo, por ejemplo; se pueden clasificar según el tipo de datos a ser recolectados (bibliográficos o documentales, de campo; siendo éstos experimentales o no experimentales, éstos últimos puede ser transversales y longitudinales, clasificándose los primeros en descriptivos o correlacionales).

Por consiguiente, la presente investigación se enmarcó en un diseño de investigación documental, el cual consiste en la selección y compilación de información a través de la lectura y crítica de documentos y materiales bibliográficos obtenidos en bibliotecas, bibliotecas de periódicos, centros de documentación e información⁸⁷. Otros autores la definen como un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por los otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos¹⁶. Ciertamente, esta investigación involucrará la recolección de distintas bases de datos para la obtención de información, sin ningún tipo de intención de manipular o cambiar sus resultados, con la finalidad de realizar un análisis de las teorías expuestas en los mismos, comparando sus resultados para llegar a una conclusión que permita darle una respuesta a la problemática referente a la xerostomía y ardor bucal en pacientes adultos mayores.

Tipo de Investigación

Definir el tipo de la investigación permite darle la dimensión necesaria de acuerdo a los objetivos establecidos; el tipo de investigación refleja la naturaleza de su proceso, es decir, cómo el investigador abordará la situación u objeto estudiado, de acuerdo a las técnicas, métodos, instrumentos y procedimientos propios de cada uno. De acuerdo a la naturaleza y características del problema objeto de estudio, la presente investigación se enmarcó dentro de la modalidad correspondiente a revisión bibliográfica, que consiste en la operación documental de recuperar un conjunto de documentos o referencias bibliográficas que se publican en el mundo sobre un tema, un autor, una publicación o un trabajo específico. Es una actividad de carácter retrospectivo que aporta información acotada a un periodo determinado de tiempo⁸⁸. Cuando se realiza una revisión bibliográfica, se realiza la selección de documentos disponibles sobre un tema en específico, que contienen información, ideas, datos y evidencias por escrito sobre un punto de vista en particular para cumplir ciertos objetivos o expresar determinadas opiniones sobre la naturaleza del tema y la forma en que se va a investigar, así como la evaluación eficaz de estos documentos en relación con la investigación que se propone⁸⁹.

De todo lo antes mencionado, se puede concluir que la presente investigación se trata de una revisión bibliográfica debido a que su propósito es utilizar el criterio y resultados de los estudios anteriores de una manera ordenada, precisa y analítica para llegar a una conclusión de cuáles son las mejores alternativas para el tratamiento de la xerostomía y ardor bucal en pacientes adultos mayores, de acuerdo a estas publicaciones.

Ahora bien, existen distintos tipos de revisión bibliográfica, estas se han clasificado de forma tradicional en cuatro tipos: la revisión descriptiva, la revisión exhaustiva, la revisión evaluativa y los casos clínicos combinados con una revisión bibliográfica. La presente investigación corresponde a una revisión evaluativa, caracterizada por responder a una pregunta específica sobre aspectos etiológicos, diagnósticos, clínicos o terapéuticos⁹⁰. A partir de la recolección de una variedad de fuentes de información referentes a la xerostomía y ardor bucal, se podrá dar solución a las interrogantes relacionadas a la etiología, frecuencia, signos y síntomas y tratamiento; basado en la evidencia científica de la última década.

Población y Muestra

Población

La población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación¹⁴. Es decir, la población representa un cuerpo completo de individuos o documentos que están vinculados o son idénticos bajo ciertos criterios particulares, que serán el objeto de estudio de la investigación.

Por lo tanto, para la presente investigación se recopilará información de bases de datos científicas sobre los siguientes indicadores de búsqueda: a) Xerostomía: etiología,

diagnóstico y tratamiento, y b) Prevalencia de la xerostomía, y c) Síndrome de boca ardiente, tanto en español como en inglés publicados en el periodo de 2014 al 2021.

Muestra

La muestra es un conjunto de subconjuntos representativo y finito que se extrae de la población accesible¹⁶. Se debe seleccionar una muestra, es decir, una sección más pequeña de la población que sea representativa de la misma, cuando esta última sea demasiado extensa o grande para enfocar el estudio en su totalidad.

Criterios de inclusión

Se define como criterios de inclusión a todas las características particulares que debe tener un documento u objeto de estudio para que sea parte de la investigación⁹¹. En el caso de esta investigación, los criterios de inclusión a ser considerados fueron:

- Artículos de investigación o de revisión publicados en las bases de datos preestablecidas por la Coordinación.
- Que presenten un resumen; criterio que identifica los trabajos científicos de los que no lo son.
- Que contengan datos del tema base de acuerdo a los indicadores de búsqueda.
- Haber sido publicado en el periodo 2014 – 2021.

Criterios de exclusión

Los criterios de exclusión son las condiciones o características que presentan las fuentes de información que pueden alterar o modificar los resultados, que en

consecuencia los hacen no elegibles para el estudio⁹¹. Los criterios de exclusión de la presente investigación fueron:

- No estar en el rango de publicación 2014– 2021.
- Artículos no relacionados con la temática en investigación.
- Artículos de opinión y no de revistas científicas.
- Investigaciones duplicadas o sin resumen.

Realizada la búsqueda de los indicadores establecidos, se seleccionaron 50 artículos que cumplieron con la aplicación de los criterios de inclusión, de la población total de 148 artículos obtenidos a través de la consulta de las bases de datos PubMed, Scielo, Medline, Science Direct y revistas científicas. Fueron excluidos 16 artículos que estaban duplicados y 82 que no eran pertinentes directamente al tema, y por ende, no resultaron útiles para el propósito de esta investigación.

Delimitación de la Investigación

Desde el punto de vista temporal, este trabajo de investigación está delimitado por un periodo de 7 años, comprendiendo desde el año 2014 a 2021. En el ámbito geográfico, este trabajo abarca investigaciones realizadas en el territorio de Venezuela así como antecedentes internacionales, encontrándose disponibles en artículos científicos relacionados con el tema de investigación para su respectiva revisión.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Dada la naturaleza del estudio y en función del problema y los objetivos de la investigación, corresponde recopilar los datos, por lo cual es necesario la aplicación de

técnicas e instrumentos, para recolectar la información de manera precisa y ordenada. Una vez efectuada la operacionalización de las variables y definidos los indicadores, es hora de seleccionar las técnicas e instrumentos de recolección de datos para verificar las hipótesis o responder las interrogantes formuladas¹⁶.

Ahora bien, las técnicas se conciben como procedimientos y actividades que permiten al investigador obtener la información necesaria para dar respuesta a su pregunta de investigación⁹². En concordancia con las técnicas e instrumentos expresados, en esta investigación se utilizó la observación como técnica de recolección de datos, definida como el procedimiento que utiliza el investigador para presenciar directamente el fenómeno que estudia, sin actuar sobre él; esto es, sin modificarlo o realizar cualquier tipo de operación que permita manipularlo⁹³. Al tratarse de una revisión bibliográfica, el tipo de observación a realizar es la observación documental, refiriéndose a la utilización de los documentos para obtener datos y/o para analizarlos como objeto de estudio, pudiéndose decir, que existen dos tipos de documentos, aquellos que muestran los datos y los que en sí mismos son vistos como hechos⁹⁴.

Así mismo, en el proceso de la investigación científica, es imprescindible la sustentación documental, independientemente del tipo de investigación de que se trate, por lo tanto, para la recolección y manejo de la información, se hace pertinente la utilización de distintos instrumentos. En el caso de la presente investigación, se hará uso de las fichas electrónicas, las cuales consisten en instrumentos que permiten el registro e identificación de las fuentes de información, así como el acopio de datos o evidencias⁹⁴. De esta manera, se facilita el registro de información, la organización y la

clasificación de la información de manera eficiente y permite el procesamiento de la información.

Técnicas de análisis de datos

Posterior a la etapa de recolección de datos, se procederá a implementar procedimientos para analizar e interpretar los datos en función de los objetivos planteados en la investigación. De la muestra, se procede a su revisión y lectura, para luego realizar al análisis de contenido e interpretativo, basado en una discusión o disertación de los datos, la cual corresponde a la forma como los resultados son interpretados por el investigador, tanto a la luz de la hipótesis planteada, como a la de lo que otros autores dicen o han encontrado sobre el tema. Se define como el estado general de interpretación de los datos a la luz de la totalidad de la evidencia disponible, incluidas las fuentes de sesgo e imprecisión (validez interna) y la discusión de la validez externa, incluyendo las medidas cuantitativas cuando sea posible⁹⁵.

Es decir, durante esta etapa de la investigación la posición del investigador debe ser crítica y honesta, respetando los resultados tal cual son, sin alterarlos ni distorsionar la veracidad en función de otros intereses. Se analizan sus implicaciones y limitaciones, y se confrontan con las hipótesis planteadas, considerando cómo ha sido la perspectiva de otros autores.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados

Durante la realización de la presente investigación, se desarrolló un protocolo que definió indicadores de búsqueda y criterios de inclusión y exclusión. Para la identificación de los estudios que se incluyeron en esta revisión, se desarrollaron estrategias de búsqueda detalladas para cada base de datos (PubMed, Scielo, Medline, Science Direct y revistas científicas), y tras la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión establecidos para este estudio, fue posible seleccionar 50 artículos científicos, por lo que se procederá a comenzar el cuarto capítulo de esta investigación, el cual involucra el proceso de presentación gráfica y análisis de la información, todo con la finalidad de responder a los objetivos planteados.

El siguiente estadio en la investigación es el que “se presenta posterior a la aplicación del instrumento y finalizada la recolección de los datos, donde se procederá a aplicar el análisis de los datos para dar respuesta a las interrogantes de la investigación”¹⁴⁷. Es decir, no tan solo se debe recoger información, sino que se deben procesar los datos recolectados de manera lógica y justificada, en forma de un breve análisis, en el que no solo se presenten de manera superficial las respuestas sino que se consiga una clarificación a las incógnitas.

Por lo tanto, se presentarán los datos por medio de técnicas gráficas, específicamente gráficos circulares. En cuanto a estas, las técnicas gráficas permiten presentar los fenómenos estudiados a través de figuras que pueden ser interpretadas y comparadas

fácilmente entre sí¹⁴⁸. A continuación, con el propósito de satisfacer los objetivos establecidos, se dispondrán los resultados obtenidos a través los siguientes gráficos.

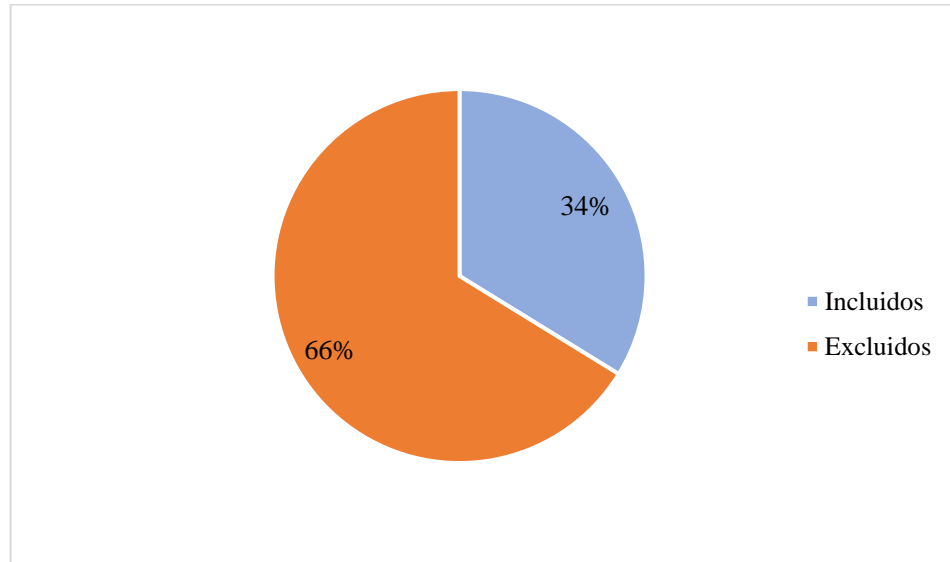


Gráfico 1. Distribución de los artículos de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

Fuente: Naveda Sabrina y Guevara Vanessa (2021).

En el gráfico 1, se refleja el porcentaje de artículos que cumplieron con los criterios de inclusión de esta revisión bibliográfica, representando el 34% de la población total de 148 artículos encontrados, es decir, 50 artículos. Dentro de los artículos incluidos, el que presentó mayor relevancia en la presente investigación, fue el estudio titulado “Diagnóstico y tratamiento del Síndrome de Ardor Bucal”¹⁴³, conducido por Borges y Araujo, debido a que abarcó la etiología, prevalencia, síntomas y signos, y tratamiento de la xerostomía y Síndrome de Ardor Bucal (SBA), ofreciendo información valiosa y detallada que sirvió a efectos de esta investigación y el cumplimiento de sus objetivos.

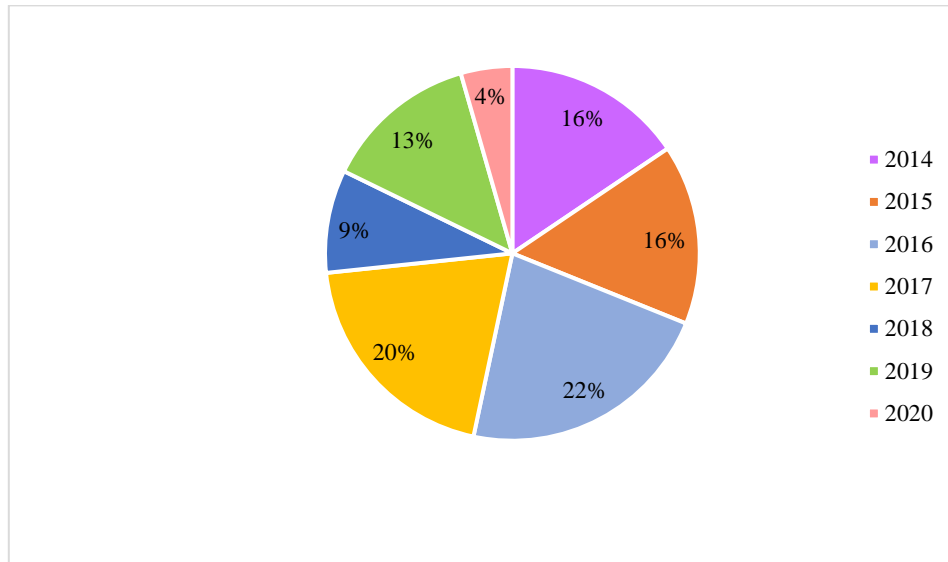


Gráfico 2. Distribución de los artículos de acuerdo al año de publicación.

Fuente: Naveda Sabrina y Guevara Vanessa (2021).

Tras analizar el gráfico 2, se evidencia que el año donde existió mayor desarrollo de la temática en estudio corresponde al 2016. Dentro de los artículos publicados en dicho año, el que tuvo mayor relevancia y relación con respecto a la presente investigación, fue el realizado por Linco et al., titulado “Tratamientos Farmacológicos en Pacientes con Síndrome de Boca Urente: Revisión Sistemática”, donde se abarcaron tratamientos tanto sistémicos como tópicos para el tratamiento del SBA, entre los cuales destacaron el Clonazepam tópico y sistémico, Capsaicina, Catuama y Lafutidina, mostrando, de manera global, resultados positivos¹³⁶.

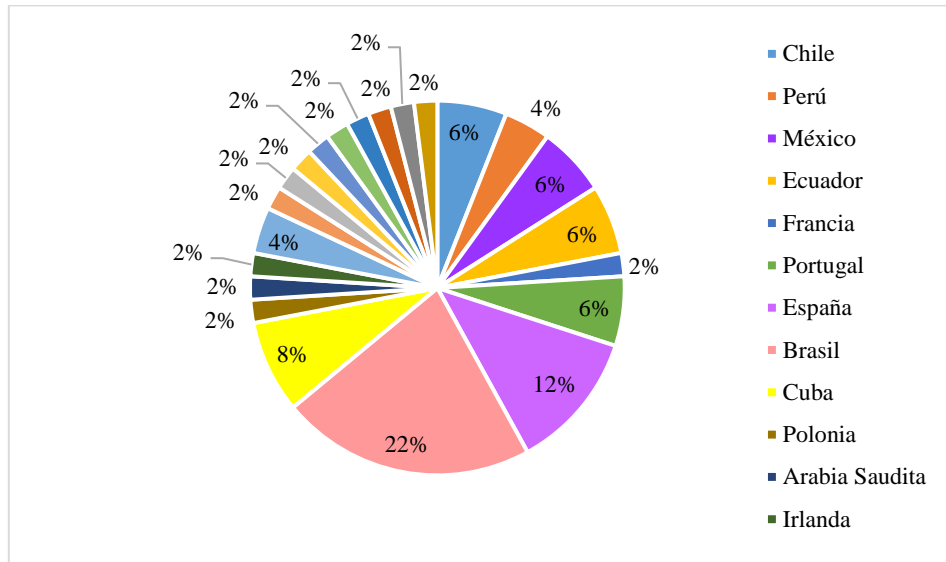


Gráfico 3. Distribución de los artículos según los países de publicación.

Fuente: Naveda Sabrina y Guevara Vanessa (2021).

En el gráfico 3, se demostró que el país con mayor cantidad de publicaciones sobre el tema en investigación fue Brasil, representando el 22% del total de artículos seleccionados. De este grupo de artículos publicados en el territorio brasileño, la investigación llevaba a cabo por Borges y Araujo, titulada “Diagnóstico y tratamiento del Síndrome de Ardor Bucal”¹⁴³, abarcó la totalidad de los objetivos a cumplir en la presente investigación, explicando las diferentes opciones de modalidades terapéuticas que existen para estas condiciones, y coincidiendo con el presente trabajo en que se requiere mayor cantidad de estudios en un futuro para llegar a una conclusión definitiva en relación al tratamiento de la xerostomía y el SBA.

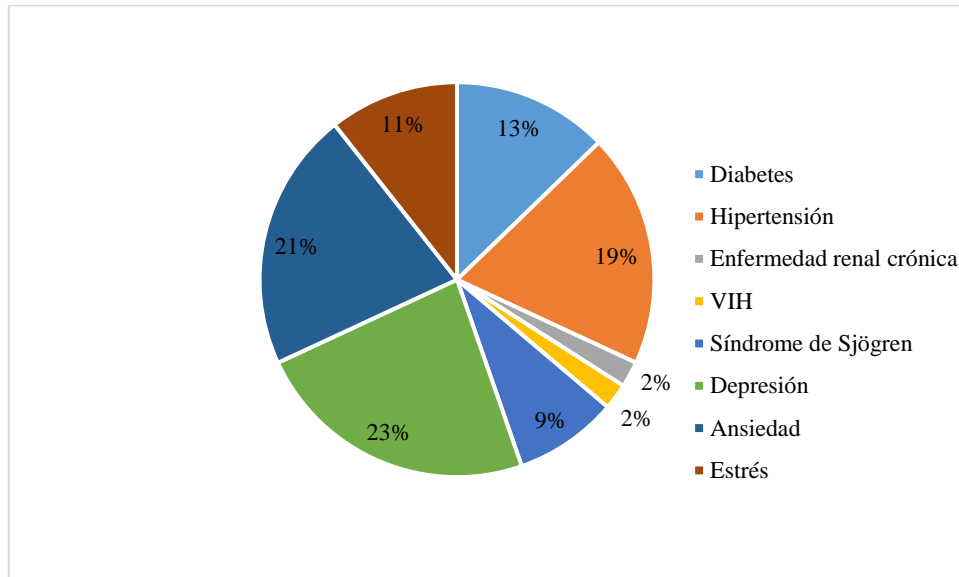


Gráfico 4. Etiología de la xerostomía y el SBA.

Fuente: Naveda Sabrina y Guevara Vanessa (2021).

Tras analizar el gráfico 4, se evidencia que la depresión tuvo una frecuencia de 23% dentro de la etiología estudiada en los artículos revisados. El estudio titulado “Análisis de factores clínico-demográficos, psicológicos, hormonales y genéticos en el Síndrome de Ardor Bucal y Ardor Bucal Secundario”, conducido por Lima, fue el de mayor relevancia relacionada a este ítem, debido a que demostró que existe una diferencia entre los grupos con SAB y AB secundario, teniendo estos últimos pacientes una mayor frecuencia de cuadros de depresión, lo que sugiere una posible implicación de este trastorno en la etiopatogenia del SAB¹⁰⁶.

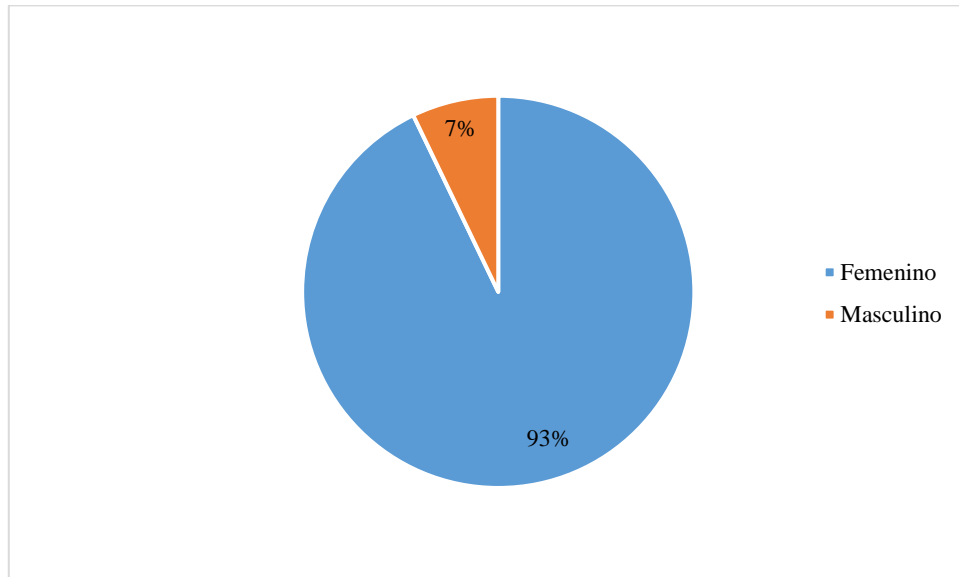


Gráfico 5. Prevalencia según sexo de la xerostomía y el SBA.

Fuente: Naveda Sabrina y Guevara Vanessa (2021).

En el gráfico 5, se demostró que el sexo que más frecuentemente sufre estas condiciones es el sexo femenino, representando el 93% del total de artículos seleccionados. Entre los artículos que evidenciaron este resultado, se encontró que tuvo mayor relevancia el trabajo titulado “Xerostomía en la población geriátrica del municipio Marianao en 2017”, realizado por Pérez y Bravo, quienes obtuvieron resultados de 93.2 % de frecuencia en el sexo femenino, relacionándolo con los cambios fisiológicos inherentes a la mujer post-menopáusica y la multifarmacia¹¹⁰.

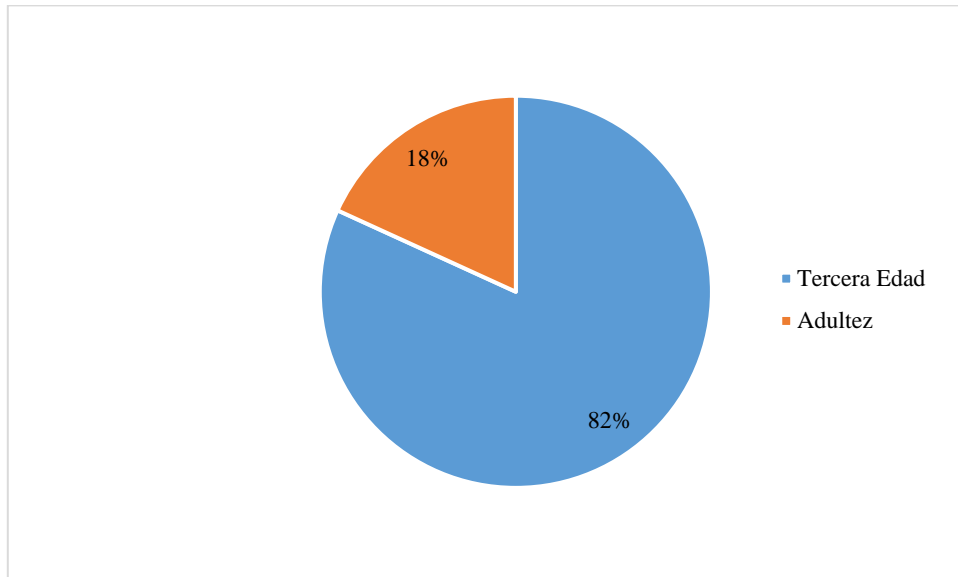


Gráfico 6. Prevalencia de acuerdo a la edad de la xerostomía y el SBA.

Fuente: Naveda Sabrina y Guevara Vanessa (2021).

En el gráfico 6, se evidenció que la tercera edad es la población más afectada por estas condiciones, representando el 82% del total de artículos seleccionados. Dentro de esta selección, destacó el trabajo realizado por Pérez y Bravo en 2017, titulado “Xerostomía en la población geriátrica del municipio Marianao en 2017”, en el cual se demostró que la población más afectada por estas condiciones está dentro de un grupo etario entre 70 y 79 años, aunado a otros factores como la ingesta de múltiples medicamentos y enfermedades sistémicas¹¹⁰.

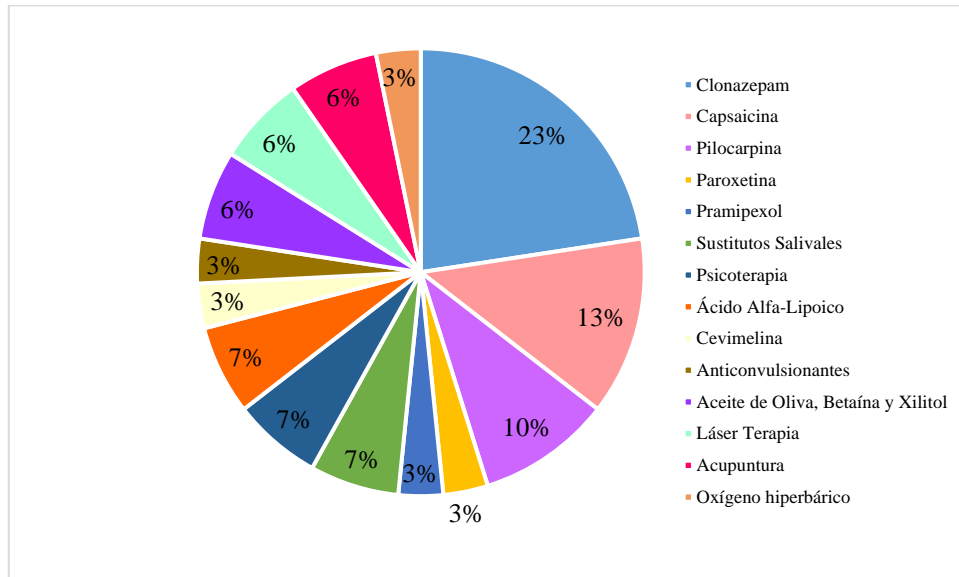


Gráfico 7. Efectividad de los tratamientos para la xerostomía y el SBA.

Fuente: Naveda Sabrina y Guevara Vanessa (2021).

En el gráfico 7, se evidencia que el clonazepam se mostró como la mejor opción terapéutica para la xerostomía y SBA con una efectividad de 23% dentro de la totalidad de artículos incluidos en esta revisión. Solo un 4,3% de los artículos donde se evaluaba la eficacia del clonazepam para aliviar la sintomatología tuvo resultados negativos, a partir de lo cual se puede interpretar que este fármaco funciona en la mayoría de los casos, tomando en cuenta la historia clínica del paciente y la etiopatogenia de la enfermedad. Seguida de la capsaicina, con un 13% de efectividad dentro de la totalidad de artículos incluidos en esta revisión, para el tratamiento paliativo del SBA. Por otro lado, existió un resultado de 4,3% de casos donde los pacientes estudiados en esta revisión bibliográfica no mejoraron con este tratamiento, o cuyos efectos secundarios llevaron a suspender el mismo, llevando al paciente a la recidiva. Dentro de los

artículos incluidos en esta revisión donde se estudiaron ambas opciones, fue de gran relevancia la investigación titulada “Tratamientos Farmacológicos en Pacientes con Síndrome de Boca Urente: Revisión Sistemática”, realizado por Linco et al. en el año 2016, en el cual se obtuvieron dichos resultados positivos y se mencionan sus efectos colaterales y aspectos a considerar previamente a su indicación¹³⁶.

Discusión

La xerostomía y el Síndrome de Boca Ardiente son problemas de gran impacto en la calidad de vida de los individuos, afectando mayormente a personas de la tercera edad. Estas condiciones tienden a aumentar el riesgo de sufrir diversas enfermedades bucales, disfunciones del gusto, dificultades para masticar y tragar, problemas fonéticos y en general, afectar el bienestar del paciente⁹⁸. Ambas condiciones tienden a coexistir en el paciente, representando fenómenos complejos, multifactoriales y, en general, poco entendidos, por lo que surge la necesidad de realizar una investigación exhaustiva en la que se logre esclarecer la información con la que se cuenta hoy en día de este problema de salud, tanto de parte de los profesionales de la salud como aquellas personas que sufren estas condiciones. Por ende, esta investigación se centró en estudiar el tratamiento de la xerostomía y ardor bucal en adultos mayores de acuerdo a la literatura de los últimos 7 años.

En relación a la xerostomía, al ser una enfermedad multifactorial, presenta una gran variedad de factores o causas que pueden desencadenar su presencia en un individuo. Se encontró que una de sus principales etiologías es la administración de diversos

fármacos, ya que muchos de ellos dan como resultado que la comunicación neuronal se vea afectada. Hay varias clases de medicamentos que actúan induciendo un desequilibrio a nivel del sistema nervioso central (SNC) para empeorar el funcionamiento de las glándulas salivales y que generan esa sensación en el paciente de sequedad bucal, como son los tratamientos para la anorexia, ansiolíticos, anticolinérgicos, anticonvulsionantes, antidepresivos, antinauseosos, relajantes musculares, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (antihipertensivos) y por último los analgésicos y opioides¹⁰³. Por otro lado, en casos de pacientes oncológicos, el empleo de radiaciones ionizantes produce efectos inflamatorios y degenerativos en el parénquima de las glándulas salivales, especialmente en las glándulas serosas, por lo que el flujo salival disminuye dando una sintomatología significativa de xerostomía¹⁰⁰. Por lo tanto, durante la entrevista con el paciente y el llenado de la historia clínica, es importante indagar sobre estos antecedentes, para obtener mayor información sobre el origen de esta condición y encaminar correctamente el tratamiento.

Por otra parte, la etiología del síndrome de boca ardiente tiende a ser más compleja a la hora del diagnóstico, debido a que muchas veces no presenta una causa que la justifique. Por ello, Scala et al., propusieron una clasificación en la que se dividió al síndrome de boca ardiente en dos tipos de acuerdo a su etiología: SBA primario (cuando la etiología es desconocida, y las causas orgánicas locales o sistémicas no se pueden identificar) y SBA secundario (cuando se conoce la etiología y esta es el resultado de condiciones patológicas locales o sistémicas)¹⁰².

En relación a su prevalencia, se demostró que tanto la xerostomía como el SBA son más frecuentes en mujeres postmenopáusicas, generalmente en el rango de edad de 70 a 79 años¹¹⁰. Si la menopausia puede ser considerada como un factor relacionado con el síndrome, su mecanismo aún no está claro, pues se sugiere que el ardor bucal, generalmente, no es revertido con el tratamiento de reposición hormonal¹⁴³. Así mismo, la prevalencia de la xerostomía tiende a aumentar en pacientes hipertensos, diabéticos no controlados, pacientes seropositivos y con enfermedad renal crónica, entre otros, apoyando la teoría de que los pacientes comprometidos sistémicamente son la población común afectada por estas condiciones. En cuanto al tipo de SBA más común, la mayor prevalencia pertenece al SBA Tipo II (clasificación de Lamey et al.⁵⁴) con un 55%, el cual se ha asociado con una mayor resistencia a cualquier tipo de tratamiento⁹⁷. En cuanto a los signos y síntomas de estas condiciones, la xerostomía se caracterizó principalmente por la sequedad de la mucosa bucal y labios, dificultad para la alimentación, masticación y deglución, y ardor y dolor de la mucosa. La mucosa oral puede observarse eritematosa en los tejidos duros o blandos, paladar y superficie dorsal de la lengua, debido a la proliferación excesiva de *Candida Albicans* ante la disminución de flujo salival¹²¹. La xerostomía, como agravante del síndrome de ardor bucal, comparte algunos de sus síntomas con este último, la caracterización del síndrome puede iniciar por la queja de ardor constante en la boca sin ninguna lesión detectada al examen físico de la cavidad bucal. El paciente generalmente refiere sensación de ardor o quemazón de inicio matutino y, en la mayoría de los casos, tiende a intensificarse en el transcurso del día¹⁴³.

Ahora bien, es evidente que existe una gran variedad de factores asociados con la xerostomía y el SBA, y en el caso de este último, su compleja presentación en muchos pacientes lleva a que el manejo del SBA sea inherentemente complejo, debido a que su etiología aún no se determina con certeza, es difícil aislar las causas específicas en casos individuales y el resultado es impredecible.

Es importante resaltar que el tratamiento debe ser personalizado y adaptado a cada paciente, siendo ideal un abordaje multidisciplinario. Al igual que otros trastornos complejos de la cabeza y el dolor facial crónico, no existe un medicamento universal disponible para tratar la xerostomía y el SBA hoy en día. Los resultados de estas opciones de tratamientos son variables, generando respuestas diferentes en la mayoría de los pacientes, especialmente aquellos con factores psicológicos prevalentes debido a que estos sufren signos y síntomas de dolor crónico significativo que son difíciles de controlar, medir y monitorear por el profesional de salud de manera objetiva¹⁵⁰.

Para poder determinar un plan de tratamiento adecuado, el especialista debe discernir si los síntomas presentados por el paciente corresponden a SBA primario (esencial o idiopático) o SBA secundario. Al igual que en los casos de xerostomía, se deben analizar los medicamentos parafuncionales que el paciente esté recibiendo y que puedan causar la sintomatología del SBA, y de esa manera establecer terapias de sustitución (en casos de deficiencias de vitaminas y minerales)¹⁵⁰.

En el caso del SBA primario, sin causa conocida, las opciones de tratamiento se basan en la sintomatología del paciente, y los resultados suelen variar. En contraparte, el tratamiento del SBA secundario consiste en corregir la condición subyacente. La

anamnesis debe incluir una revisión general de los principales enfermedades, enfermedades sistémicas y uso de medicamentos¹⁰².

En relación al tratamiento del SBA primario, sigue siendo complicado establecer cuál es más eficaz universalmente, debido a la ambigüedad y complejidad del cuadro clínico. Ante la ausencia de factores que justifiquen la sintomatología presentada en el SBA, la terapia farmacológica ha sido ampliamente utilizada. Al momento de realizar la presente investigación y analizar los resultados obtenidos, se puede decir que existen ciertos enfoques terapéuticos que han demostrado efectividad en algunos estudios cuando se combinan de manera estratégica, clasificándose en medicamentos tópicos e intervenciones sistémicas⁹⁷, cuya selección va a depender de las características sintomáticas previamente expresadas por el paciente. Así mismo, en los estudios revisados, se demostró que la terapia cognitiva y no farmacológica, de manera complementaria, ha logrado tener resultados positivos.

Tras el análisis de los resultados, se encontró que los fármacos más utilizados en el tratamiento de este síndrome fueron, en orden decreciente: las benzodiazepinas (clonazepam), capsaicina, pilocarpina, ácido alfa lipoico tópico o sistémico, inhibidores selectivos de receptores de serotonina (paroxetina), pramipexol, cevimelina, anticonvulsiantes (pregabalina y gabapentina). Como se pudo observar en los resultados obtenidos, muchas de las opciones terapéuticas presentaron un porcentaje similar de eficacia entre ellos, no logrando obtener resultados completamente concluyentes. Sin embargo, fue superior en eficacia y la frecuencia del

uso de las benzodiazepinas como el clonazepam (gráfico 7) para el tratamiento de esta condición.

Las benzodiazepinas, especialmente el clonazepam sistémico, tienen un efecto inhibitorio sobre el Sistema Nervioso Central y se utiliza ampliamente como un agente ansiolítico. Este fármaco actúa de modo análogo al Ácido Gamma-Aminobutírico (GABA), inhibiendo la acción de los neurotransmisores a nivel de la membrana neuronal, de modo que disminuye su potencial de acción y por consiguiente reduce la excitabilidad de las neuronas. Es efectivo mayormente en bajas dosis, en pacientes más jóvenes y con cortos períodos de síntomas de ardor. Por otro lado, la administración tópica de clonazepam de 0,5 mg reduce rápidamente la sintomatología dolorosa con mínimos efectos adversos. La administración tópica tiene una acción rápida, lo que indicaría que actúa localmente mientras se disuelve en la boca, sin embargo, tiene efectos farmacológicos de corta duración (3-5 horas). El clonazepam sistémico debe ser usado en la dosis inicial de 0,25 mg/día, pudiendo alcanzar a 3 mg/día, hasta que los síntomas disminuyan sin que ocurran efectos secundarios del medicamento¹⁴³.

Por otra parte, la capsaicina es un neuropéptido natural, obtenido de plantas de la familia de las solanáceas, que produce una efectiva analgesia selectiva en síndromes de dolor localizado o dolor neuropático en general, cuando es empleado como droga única o asociada a medicamentos por vía oral¹⁴³. Su mecanismo de acción consiste en la inducción de una desensibilización selectiva de neuronas sensitivas, principalmente aferentes amielínicas de pequeño tamaño (fibras C). Esta desensibilización puede ser debida, en parte, a la interacción de la capsaicina con un canal iónico no selectivo

denominado Receptor Vaniloide Tipo 1 (TRPV1). La apertura del canal permite el paso de los iones sodio y calcio lo que origina una despolarización y por ello la liberación de Sustancia P (neurotransmisor de las fibras sensoriales). Esta liberación determina, inicialmente, un aumento de la sensación dolorosa de carácter quemante. Sin embargo, su aplicación constante genera una depleción total de Sustancia P, lo que provoca la supresión del dolor, por lo tanto actúa inhibiendo la síntesis y transporte axonal de Sustancia P en las fibras nerviosas C. La capsaicina muestra significativos beneficios en la mejoría del dolor, sin embargo, su uso es limitado por las reacciones adversas que produce, como el incremento temporal del dolor en forma tópica y la irritación gástrica cuando es administrado en forma oral. Esta demostró una disminución de los síntomas, pero dentro de sus limitaciones está el efecto limitado en el tiempo, siendo necesario aplicarla reiteradamente⁹⁷, por lo que sus dosis propuestas han sido de dos veces al día, por la mañana y por la tarde, durante tres semanas, en concentraciones de 0,025% y 0,075%¹⁰².

Dentro de otros tratamientos farmacológicos, la pilocarpina ha demostrado ser una opción viable para el tratamiento del SBA, esta consiste en un alcaloide que se encuentra en las hojas de dos de las plantas jaborandi, *Pilocarpus microphyllus* y *Pilocarpus jaborandi*. Esta pertenece al grupo de fármacos parasimpaticomiméticos, los cuales se unen a los receptores colinérgicos (muscarínicos) y aumentan la secreción de las glándulas exocrinas (glándulas salivales y lagrimales). La pilocarpina impulsa los receptores M1 y M3, produciendo la estimulación de las glándulas exocrinas en humanos, que produce diaforesis, salivación, lagrimeo y gástrico y secreción

pancreática. En el estudio meta-analítico conducido por Yang, los resultados mostraron que la administración concomitante de pilocarpina durante la radiación podría aumentar el flujo salival no estimulado durante un período de tres a seis meses¹³⁴, utilizándose de manera tópica en dosis superiores a 2,5 mg, 3 veces al día¹⁴⁴. A raíz de esto, se puede decir que la pilocarpina es un tratamiento eficaz para mejorar la secreción salival y lagrimal en algunos pacientes, siendo la mayoría de ellos individuos con enfermedades de base como el síndrome de Sjögren o pacientes oncológicos.

Adicionalmente, el Ácido Alfa-Lipoico (ALA) fue mencionado en reiteradas ocasiones en los estudios revisados. Este es un potente antioxidante con gran biodisponibilidad, utilizado en la prevención y tratamiento de neuropatía diabética, el cual puede ser muy eficaz para mejorar los síntomas en personas con SBA, sin embargo, este presenta un nivel de evidencia bajo, y por ello su eficacia ha llegado a ser cuestionada. Por lo tanto, puede mantenerse como una opción terapéutica cuando no es posible utilizar otra modalidad de tratamiento farmacológico, administrando 800 mg/día, durante 8 semanas hasta la reducción de los síntomas¹⁴³.

Otro de los fármacos utilizados corresponde a la paroxetina, definida como una fenilpiperidina, que inhibe de manera selectiva la recaptura de serotonina en las terminaciones nerviosas, acción que aumenta la concentración sináptica de este neurotransmisor¹⁵¹. Este fármaco ha demostrado mejorar los síntomas del SBA, pero se ha observado que cuenta con un mayor número de efectos adversos, incluyendo mareos, insomnio, náuseas y somnolencia¹⁴⁷. Por ello, este es un aspecto a considerar al momento de su prescripción, especialmente su administración sistémica,

utilizándose máximo 20 mg/día, durante 8 semanas¹⁰², ya que puede traer otros problemas o complicaciones de salud al paciente.

Adicionalmente, el pramipexol es un agonista dopaminérgico no-ergolínico indicado en el tratamiento en la enfermedad de Parkinson (PD) y el síndrome de Wittmaack-Ekbom (RLS), el cual es un agonista específico del receptor dopaminérgico D2/D3 y produce un aumento de dopamina y serotonina en áreas frontales¹⁵². Este fue utilizado únicamente en uno de los estudios incluidos, realizado por Cárcamo¹²⁵. A pesar de haberse conseguido resultados positivos con una dosis de 0,36 mg hasta 1,05 mg al día¹⁵², no se pudieron encontrar otros estudios donde también se aplicara este tratamiento, por lo que no se tiene información de importancia para poder considerar a este fármaco como efectivo universalmente.

Además, dentro de los fármacos agonistas del receptor muscarínico M3, se encuentra la cevimelina. Esta actúa de manera similar a la acetilcolina en receptores M3, estimulando la rama parasimpática del sistema nervioso autónomo y aumentando la secreción de las glándulas exocrinas, que a su vez estimula el flujo salival¹¹⁵. Este fármaco tiene una vida media y duración de acción más prolongada que la pilocarpina, con menores efectos adversos respiratorios y cardíacos graves, lo que hace pensar que puede ser un mejor tratamiento a largo plazo para la xerostomía¹⁴⁰. Gran parte de los estudios en los que se utilizó la pilocarpina y la cevimelina como tratamiento para la xerostomía, estaban dirigidos a pacientes que habían recibido radioterapia por cáncer de cabeza y cuello, administrando 30 mg por vía oral, tres veces al día¹⁵¹. Probablemente sea debido a que, como se indicó anteriormente, se tratan de fármacos

con menos efectos secundarios que le traigan aún más complicaciones al paciente oncológico, por lo que podría considerarse una buena opción terapéutica en estos casos. Por último, dentro de los tratamientos farmacológicos se encuentra el grupo de los anticonvulsivos, incluyendo a fármacos como la pregabalina y gabapentina. La pregabalina es un análogo estructural del ácido gammaaminobutírico (GABA), uno de los neurotransmisores inhibidores clave del cerebro. Se cree que su modo de acción está mediado por la proteína de la subunidad alfa-2-delta-1 de los canales de calcio dependientes de voltaje para producir sus efectos ansiolíticos, anticonvulsivos y antinociceptivos. Los efectos adversos notificados con mayor frecuencia fueron mareos y somnolencia, aunque la tolerancia a estos se desarrolló en unas pocas semanas¹⁵³. Dentro de esta categoría también se encuentra la gabapentina, la cual es un análogo estructural del neurotransmisor inhibidor ácido gamma-aminobutírico (GABA) utilizado originalmente como antiepiléptico para el tratamiento de ciertos tipos de convulsiones, hoy en día también se usa ampliamente para tratar el dolor neuropático, incluyendo el SBA. En un estudio conducido por López-Jornet et al.¹⁵⁰, los resultados indicaron que la gabapentina parece tener poco efecto o ninguno en los pacientes con SBA. Sin embargo, otros estudios indican que la gabapentina parece actuar sinérgicamente con el ácido alfa-lipoico (ALA) cuando son administrados en conjunto, teniendo una mayor eficacia, mejorando la sintomatología dolorosa en un 70% de los pacientes⁹⁷. Generalmente, la dosis inicial debe ser de 100mg/día, aumentando en 100mg/día a cada 4 días o 7 días, fraccionadas en 3 veces al día, hasta la remisión de los síntomas o surgimiento de efectos colaterales¹⁴³. Debido a la discrepancia que existe

en estos resultados, es necesario realizar más investigaciones donde se pueda evaluar la efectividad de este fármaco tanto individualmente como en conjunto con otros.

Ahora bien, existen ocasiones en las que resulta imposible la modificación del fármaco xerogénico, o el paciente, debido a razones sistémicas, no es apto para recibir medicación para el tratamiento de estas condiciones. Es en este escenario donde se recurre a tratamientos menos invasivos y no farmacológicos, que han obtenido resultados mixtos entre los artículos incluidos en esta revisión.

En primer lugar, se encuentran los sustitutos salivales, los cuales son fáciles de utilizar y gozan de una buena aceptación entre la mayoría de los pacientes. Debido al peso importante de la subjetividad a la hora de evaluar los sustitutos de la saliva es complicado recomendar un producto especialmente adecuado¹⁵⁵. Estos productos se caracterizan por tener una presentación variada, en forma de spray, geles, colutorios, pastas dentífricas o chicles. En esta investigación se dedujo que la falta de significación estadística entre varias formas de sustitutos salivales sugiere que la preferencia del paciente juega el papel más importante en el éxito de esta forma de tratamiento¹³⁹.

Por otra parte, la terapia psicológica o psicoterapia también constituye un aspecto importante para el manejo interdisciplinario del SBA. Dentro de este tema, existen varias alternativas que podrán resultar beneficiosas al paciente, por ejemplo, el entrenamiento autógeno, el empleo de EEG (electroencefalograma) – Retroalimentación (biofeedback y neurofeedback) además de la psicoterapia y la terapia cognitivo-conductual (TCC)¹⁰². Se sugiere que el paciente con salud mental y psicológica perjudicial que presenta SBA, acuda a terapia psicológica 1 vez/semana

durante 12 a 15 semanas para poder trabajar el componente psicológico de su enfermedad¹⁰².

Así mismo, se encontraron buenos resultados con el empleo tópico de aceites de oliva, betaína y xilitol en pacientes con xerostomía de causa farmacológica, mejorando la mayoría de los síntomas producidos por la xerostomía y aumentando el flujo salival¹³⁵. Estos resultan ser una medida paliativa sencilla y sin efectos adversos, que sería interesante de volver a estudiar en próximas investigaciones.

Continuando con las opciones de tratamiento no farmacológicas, la terapia Láser de Bajo Nivel (TLBN) es también conocida como Fotobiomodulación o Terapia con láser frío, a pesar de ser relativamente nueva, es una opción favorable para el tratamiento del SBA. Es un tratamiento no invasivo que tiene potencial analgésico, antiinflamatorio y bioestimulante con mínimos efectos adversos. El efecto analgésico de esta terapia se

son similares a los obtenidos con Clonazepam en cuanto a efectividad del tratamiento en pacientes con SBA⁹⁷. En un estudio realizado por Susano¹⁴⁵, se estableció un esquema de 8 sesiones de tratamiento de acupuntura con una frecuencia semanal. Sin embargo, estos estudios solo se han publicado en revistas locales y no han sido reproducidos, por lo que se necesita más evidencia de su efectividad.

En último lugar, se encuentra la terapia con oxígeno hiperbárico, una opción de tratamiento que no ha sido muy explorada debido a su difícil acceso y la complejidad de la misma. El oxígeno hiperbárico permite el suministro de oxígeno a los tejidos hipóxicos después de la radioterapia y se utiliza con frecuencia para tratar la osteorradionecrosis de la mandíbula. Se han realizado pocos estudios sobre la terapia con oxígeno hiperbárico (TOHB) para el daño tisular glandular inducido por radiación; sin embargo, se ha encontrado éxito en modelos humanos y de rata. Con la TOHB, se ha observado un aumento subjetivo estadísticamente significativo en el flujo salival 1 a 2 años después del tratamiento. Sin embargo, es necesario investigar más para explorar los beneficios potenciales de esta forma de tratamiento¹⁴⁰.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Luego del proceso de búsqueda y selección de los artículos incluidos en esta revisión, y plasmar y analizar los resultados de tal proceso de recolección de datos, se procede al último estadio de esta investigación, el cual involucra el realizar las conclusiones y recomendaciones relacionadas a la problemática y los objetivos planteados.

El quinto capítulo investigativo se define como una sección o capítulo final, de reducidas dimensiones, donde el autor trata de sintetizar todo lo hasta allí expuesto de modo tal que resulten destacados los aspectos más importantes del desarrollo anterior. Tienen por objeto permitir una apreciación global de los resultados del trabajo¹⁵⁶. Por lo tanto, las conclusiones representan una síntesis de todo lo expuesto en el análisis de datos, de manera concisa y precisa. Por esta razón, a continuación se procede a establecer estas conclusiones con el fin de describir la etiología, la prevalencia, los signos y síntomas y el tratamiento de la xerostomía y el ardor bucal en pacientes adultos mayores.

En primer lugar, se puede concluir que la xerostomía es la sensación subjetiva de boca seca secundaria a una hiposecreción salival y el síndrome de boca ardiente (SBA) es una entidad patológica con presencia de síntomas crónicos de ardor o dolor en la mucosa bucal clínicamente normal.

En relación a su etiología, se concluyó que estas condiciones son de origen multifactorial, no se ha podido identificar con exactitud las causas que lo originan, ni

tampoco se ha podido establecer un protocolo terapéutico universalmente aceptado para todos los pacientes, por lo que el abordaje de su tratamiento debe ser multidisciplinario. No existe suficiente evidencia que permita identificar con exactitud las causas específicas que originan este cuadro, principalmente en el SBA primario, ni un protocolo terapéutico unificado y eficaz que permita su completa resolución. Sin embargo, se pudo observar que existe un dominio psicológico, y en otros casos neuropático en la mayor parte de los casos, llevando a que su diagnóstico sea complejo y deba realizarse por exclusión o descartando otras enfermedades.

En respuesta a su prevalencia, tanto la xerostomía y el SBA generalmente afectan en mayor medida a la población femenina. La xerostomía comúnmente se ve asociada a pacientes de la tercera edad que consumen polifarmacia, como ansiolíticos, anticolinérgicos, anticonvulsivos, antidepresivos, antinauseosos, antihipertensivos, algunos analgésicos y opioides, así como en pacientes que han recibido radiación en zona de cabeza y cuello. Por otro lado, el SBA es una condición relativamente común en la población femenina que se encuentra en el periodo perimenopáusico o postmenopáusico, y en el caso del SBA secundario, que presentan alteraciones psicológicas o neuropáticas, este es el subtipo de SBA con mayor prevalencia.

Con respecto a sus signos y síntomas, la xerostomía y SBA comparten una sensación de boca seca, que en el caso del SBA, se acompaña por una sensación dolorosa de ardor intraoral persistente, mucosa lingual fibrosa y reseca, sequedad labial, presencia de caries en el margen cervical, dificultad para la alimentación y masticación, disfagia,

disgeusia o alteración del gusto. En casos de xerostomía severa, la mucosa puede observarse eritematosa debido a Candidiasis oral. El paciente también puede demostrar signos de afección psicológica, como ansiedad, depresión, estrés, hipocondría, entre otros.

En cuanto al tratamiento de estas entidades patológicas, no existen protocolos claramente definidos para su tratamiento en la literatura, debido a su naturaleza multifactorial y compleja. Los tratamientos, actualmente, buscan corregir la etiología, y en aquellos casos donde esta no se conoce, se trata de un manejo sintomático de la enfermedad, a través de tratamientos farmacológicos sistémicos y tópicos, y tratamientos no farmacológicos. Hoy en día, el tratamiento de estas entidades tiene como objetivo el alivio de los síntomas que presentan los pacientes y de esta forma mejorar su calidad de vida. Puede producirse una remisión completa o parcial de la enfermedad (con o sin intervención). Dentro de los tratamientos estudiados, el Clonazepam administrado sistémicamente fue la opción con mayor eficacia, sin embargo, no se trata de un resultado concluyente.

Es importante dilucidar a los pacientes sobre la naturaleza de esta afección para que puedan comprender la patología. Deben comprender y aceptar el diagnóstico y no deben crear demasiadas expectativas y deben ser conscientes de que los resultados pueden variar de persona a persona.

El desconocimiento de una causa específica de este síndrome y la multiplicidad de posibles factores etiológicos asociados a la condición hacen el manejo clínico de esos pacientes una tarea desafiadora. Por ello, se necesitan nuevos estudios que aporten

mayor conocimiento y profundización para esclarecer las relaciones causales entre algunos factores asociados, principalmente neurogénicos y psicológicos, y el SBA, y conjuntamente, la xerostomía.

Recomendaciones

A continuación se presentan las siguientes recomendaciones, que se esperan sean tomadas en cuenta para mejorar los medios para identificar, explorar, discriminar y medir estas condiciones patológicas, para así proporcionar mejor calidad de vida a estos pacientes.

- Realizar nuevos estudios a fin de elucidar la causa del síndrome para proporcionar mejor calidad de vida a los pacientes con xerostomía y SBA, para que el cirujano dentista reconozca las diversas señales y síntomas de la xerostomía y el SBA, pudiendo así, buscar la mejor modalidad terapéutica en colaboración con otras especialidades del área de la salud.
- Debido a su etiología multifactorial y aún no completamente entendida, se recomienda un enfoque multidisciplinario que involucre la participación de especialistas en el campo de la medicina, odontología y psicología/psiquiatría.
- Promover una mayor inclusión, por parte de los médicos y otros profesionales de la salud, de los pacientes en el proceso de diagnóstico y el tratamiento de su condición, e informarles sobre la realidad de la misma, ya que de esta manera se alivia el componente psicológico del estrés causado por no conocer el diagnóstico.

- Alentar a futuros investigadores a realizar ensayos de mayor calidad, con tamaños de muestra más grandes para abordar la información de manera confiable, evaluando las distintas opciones de tratamiento a corto y a largo plazo, el tratamiento tópico vs sistémico y tratamiento de dosis baja frente a dosis alta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De Luca Monasterios FM, Roselló Llabrés X. Etiopatogenia y diagnóstico de la boca seca. *Av Odontoestomatol.* [Internet]. Junio de 2014 [Citado 22 de mayo de 2020]; 30(3):121-8. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852014000300004&lng=en&nrm=iso&tlng=en
2. Dost F, Farah CS. Stimulating the discussion on saliva substitutes: a clinical perspective. *Aust Dent J.* [Internet]. 2013. [Citado 22 de mayo de 2020]; 58(1):11-7. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/adj.12023>
3. Gupta A, Epstein JB, Sroussi H. Hyposalivation in elderly patients. *J Can Dent Assoc.* [Internet]. 2006 [Citado 22 de mayo de 2020]; 72(9):841-6. Disponible en: <https://cda-adc.ca/jcda/vol-72/issue-9/841.pdf>
4. Gueiros LA, Soares MSM, Leao JC. Impact of ageing and drug consumption on oral health. *Gerodontology.* 2009 [Citado 22 de mayo de 2020]; 26(4):297–301. Disponible en: sci-hub.do/10.1111/j.1741-2358.2009.00284.x
5. Bascones A, Tenovuo J, Ship J, Turner M, Mac-Veigh I, López-Ibor JM, et al. Conclusiones del Simposium 2007 de la Sociedad Española de Medicina Oral sobre «Xerostomía. Síndrome de Boca Seca. Boca Ardiente». *Avances en Odontoestomatología* [Internet]. Junio de 2007 [citado 23 de mayo de 2020]; 23(3):119-26. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852007000300002
6. Henson B, Inglehart M, Eisbruch A, Ship J. Preserved salivary output and xerostomia-related quality of life in head and neck cancer patients receiving parotid-sparing radiotherapy. *Oral oncology.* 2001[citado 23 de mayo de 2020]; 37(1):84–93. Disponible en: [https://sci-hub.do/10.1016/S1368-8375\(00\)00063-4](https://sci-hub.do/10.1016/S1368-8375(00)00063-4)
7. Cawson R, Odell EW. *Fundamentos de medicina y patología oral.* 8a ed. Barcelona: Elsevier España; 2018. 568 p. [Internet]. [Citado 23 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://booksmedicos.org/patologia-oral-y-general-en-odontologia-2a-edicion/>
8. Jacobson J. Is dentistry going to get into the salivary diagnostics game and watch from the sidelines? *Today's FDA: official monthly journal of the Florida Dental Association.* 2013 [citado 23 de mayo de 2020]; 25(3):26–7. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/249964655_Is_dentistry_going_to_get_into_the_salivary_diagnostics_game_or_watch_from_the_sidelines

9. Pai S, Ghezzi EM, Ship JA. Development of a Visual Analogue Scale questionnaire for subjective assessment of salivary dysfunction. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. M* [Internet]. Marzo de 2001 [Citado 22 de mayo de 2020]; 91(3):311-6. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1067/moe.2001.111551>
10. Chimenos Kustner E. *La Historia Clínica en Odontología*. Barcelona: Masson; 256 p. 1999. [Internet]. [Citado 23 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.untumbes.edu.pe/bmedicina/libros/Libros12/libro146.pdf>
11. Gallardo JM. Xerostomía: etiología, diagnóstico y tratamiento. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2008 [citado 23 de mayo de 2020]; 46(1):109-16. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2008/im081q.pdf>
12. Sreebny L, Baum B, Edgar W, Epstein JB, Fox P, Llamas M. Saliva: its role in health and disease. Working Group 10 of the Commission on Oral Health, Research and Epidemiology (CORE). *Int Dent J*. [Internet]. Agosto de 1992[citado 23 de mayo de 2020]; 42(4 Suppl 2):287-304. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1111/j.1875-595x.2000.tb00554.x>
13. López Jornet P. *Alteraciones de las glándulas salivales*. Murcia: Universidad de Murcia, Servicio de Publicaciones; [Internet]. 2002 [citado 23 de mayo de 2020]; Disponible en: https://books.google.co.ve/books?id=aihU8PbwgEAC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false
14. Tamayo y Tamayo M. *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa; 2009. [Internet]. [Citado 24 de mayo de 2020]; Disponible en: <http://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2013/08/definicion-del-marco-teorico.html#:~:text=El%20marco%20te%C3%B3rico%20es%20integrar,ampl%C3%ADa%20la%20descripci%C3%B3n%20del%20problema.>
15. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. *Metodología de la investigación*. México, D.F.: McGraw-Hill Education; 2014. [Internet]. [Citado 24 de mayo de 2020]; Disponible en: [https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/02/02/el-marco-teorico/#:~:text=Hern%C3%A1ndez.%2C%20Sampieri%20\(2008\),valor%20a%20la%20literatura%20existente%E2%80%9D.](https://sabermetodologia.wordpress.com/2016/02/02/el-marco-teorico/#:~:text=Hern%C3%A1ndez.%2C%20Sampieri%20(2008),valor%20a%20la%20literatura%20existente%E2%80%9D.)
16. Arias F. *Proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Caracas: Editorial Epísteme; 2006. [Internet] [Citado 24 de mayo de 2020]. Disponible en:

https://books.google.co.ve/books?id=y_743ktfK2sC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_atb#v=onepage&q&f=false

17. Kaufman E, Lamster IB. The Diagnostic Applications of Saliva A Review. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine* [Internet]. Marzo de 2002 [citado 24 de mayo de 2020]; 13(2):197-212. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/154411130201300209>
18. Téllez Licon M. PH salival y su capacidad amortiguadora como factor de riesgo. [Internet]. [Veracruz]: Universidad Veracruzana; 2011 [citado 24 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.yumpu.com/es/document/read/14197612/ph-salival-y-su-capacidad-amortiguadora-como-factor-de-riesgo-de->
19. Llena-Puy C. The role of saliva in maintaining oral health and as an aid to diagnosis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. [Internet]. 2006 [Citado 24 de mayo de 2020]; 11(449-455). Disponible en: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree01/v11i5/medoralv11i5p449e.pdf>
20. Dodds WJ, Johnson DA, YehK CK. Health benefits of saliva: a review. *J Dent*. [Internet]. 2005 [Citado 24 de mayo de 2020]; 33(3):223 – 233. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1016/j.jdent.2004.10.009>
21. Loyo K, Balda R, González O, Solórzano A, González M. Actividad cariogénica y su relación con el flujo salival y la capacidad amortiguadora de la saliva. *Acta Odontol Venez*. [Internet]. 1999 [Citado 24 de mayo de 2020]; 37(3):10 – 17. Disponible en: https://www.actaodontologica.com/ediciones/1999/3/actividad_cariogénica_relacion_flujo_salival.asp
22. Walsh I. Aspectos clínicos de biología salival para el clínico dental. *J Minim Interv Dent*. [Internet]. 2008 [Citado 24 de mayo de 2020]; 1(1):5-23. Disponible en: <http://www.miseeq.com/s-1-1-2.pdf>
23. Fasoli LC. El epitelio de las glándulas salivales. *Saliva: Composición y secreción*. En Cuyo: Universidad Nacional de Cuyo [Internet]. 2010 [Citado 25 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.fodonto.uncu.edu.ar/upload/salivasecrecionycomposicion.pdf>
24. Lagerlöf F, Oliveby A. Caries-protective factors in saliva. *Adv Dent Res*. [Internet]. 1994 [Citado 25 de mayo de 2020]; 8(2):229-38. Disponible en: sci-hub.do/10.1177/08959374940080021601
25. Jiménez G, Solís H, Domínguez A, Benítez G. Alteraciones del ciclo circadiano en las enfermedades psiquiátricas: papel sincronizador de la melatonina en el ciclo

- sueño-vigilia y la polaridad neuronal. *Salud Mental*. [Internet]. 2011 [Citado 25 de mayo de 2020]; 34:167-73. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2011/sam112j.pdf>
26. Fawcett D. *Tratado de Histología* – Bloom Fawcett. 12da ed. México, D.F.: Editorial McGraw Hill Interamericana; [Internet]. 1995 [Citado 25 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://bookparadise.cloud/pdf?title=Tratado+de+histologia&geo=es&i=OTc4LTg0NDg2MDEwNzI%3D&src=blogspot>
 27. Netter NN. *Anatomía de cabeza y cuello para odontólogos*. Barcelona, España: Elsevier Masson. [Internet]. 2007 [Citado 25 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://booksmedicos.org/anatomia-netter-anatomia-de-la-cabeza-y-cuello-para-odontologos-neil-s-norton/>
 28. Gómez M, Campos A. *Histología, embriología e ingeniería tisular bucodental*. México, D.F.: Editorial Médica Panamericana. [Internet]. 2009 [Citado 25 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://booksmedicos.org/histologia-embriologia-e-ingenieria-tisular-bucodental-3a-edicion/>
 29. Tortora G, Derrickson B. *Principios de anatomía y fisiología*. México, D.F.: Editorial Médica Panamericana. [Internet]. 2006 [Citado 25 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://booksmedicos.org/principios-de-anatomia-y-fisiologia-tortora-derrickson-13a-edicion/>
 30. Thibodeau G, Patton K. *Anatomía y fisiología*. Madrid, España: Editorial Harcourt. [Internet]. 2000 [Citado 25 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/207438889/ANATOMIA-Y-FISIOLOGIA-6%C2%AA-Edicion-Thibodeau-y-Patton-evolve>
 31. Méndez JE, Madrid CC, Tirado LR. La saliva y sistemas adhesivos alternativos para prótesis total. *Rev Fac Odontol Univ Antioq* [Internet]. 2013 [citado 25 de mayo de 2020]; 25(1):208-18. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-246X2013000200012
 32. Acosta C, Manzano C, Rendón A. Estudio comparativo del pH y la capacidad amortiguadora de la Saliva en clases Socio-Económicas Alta y Baja. *Revista CES Odontología* [Internet]. 1992 [citado 26 de mayo de 2020]; 5(2). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4779820>
 33. Williams R. *Bioquímica dental Básica y aplicada. El Manual Moderno*; 1982. 248 p. [Internet]. [Citado 26 de mayo de 2020]. Disponible en:

https://www.academia.edu/38503892/Edoc_site_bioquimica_dental_basica_y_aplicada_williams

34. Coscarelli, Nélide & Mosconi, Etel & Pólvara, Beatriz & Saporitti, Fernando & Friso, Nélide & Bustichi, Gabriela & Peñalva, María & Nucciarone, Juan & Gauzellino, Gustavo & Tanevitch, Andrea & Spisirri, Sebastián & Lazo, Pablo. Bioquímica del medio bucal. [Internet]. 2016 [Citado 26 de mayo de 2020]. Disponible en: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/82133/Documento_completo.pdf-PDFA1b.pdf?sequence=1&isAllowed=y
35. Gésime J, Acevedo A, Laguna F. Las Mucinas Salivales y sus implicaciones en la reología de la saliva humana y los sustitutos salivales. Acta Odontol Venez [Internet]. 2009 [citado 26 de mayo de 2020]; 47(2). Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2009/2/art-27/>
36. Rosas Gómez de Salazar J, Ramos Casals M, Ena Muñoz J, Verdú Rico J, García Carrasco M, Caballero Carpena O, et al. Un paciente con xerostomía. Med Integr [Internet]. 1 de abril de 2001 [citado 26 de mayo de 2020]; 37(7):297-307. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-pdf-11000252>
37. McDonald E, Marino C. Dry mouth: diagnosis and treating its multiple causes. Geriatrics. [Internet]. 1991 [Citado 26 de mayo de 2020]; 46:61-3. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2009000100009
38. Carmona L. Terapia local del síndrome de Sjögren. Una revisión práctica. Rev Esp Reumatol. [Internet]. 1994 [Citado 26 de mayo de 2020]; 21:259-62. Disponible en: <https://svreumatologia.com/wp-content/uploads/2008/04/Cap-8-Sindrome-de-Sjogren-primario.pdf>
39. Humphrey, S. P., & Williamson, R. T. A review of saliva: Normal composition, flow, and function. The Journal of Prosthetic Dentistry. [Internet]. 2001 [Citado 26 de mayo de 2020]; 85(2), 162–169. Disponible en: <https://scihub.do/10.1067/mpr.2001.113778>
40. Douglas H. Protective and maintenance functions of human saliva. Quintessence Int. 1993; 24(813-6). [Internet]. [Citado 26 de mayo de 2020]. Disponible en: http://www.quintpub.com/userhome/qi/qi_24_11_hall_12.pdf
41. Eli I, Baht R, Littner MM, M. Kleinhauz. Detection of psychopathologic trends in glossodynia patients. Psychosom Med. [Internet]. 1994 [Citado 26 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e3180131111>

- 2020]; 56:389-94. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1097/00006842-199409000-00002>
42. Glick D, Ben-Aryeh H, Gutman D, Szangel R. Relation between idiopathic glossodynia and salivary flow rate and content. *Int J Oral Surg.* [Internet]. 1976 [Citado 26 de mayo de 2020]; 5:161-5. Disponible en: [https://sci-hub.do/10.1016/S0300-9785\(76\)80038-5](https://sci-hub.do/10.1016/S0300-9785(76)80038-5)
 43. Ship J, Baum B. Is reduced salivary flow normal in old people? *Lancet.* [Internet]. 1990 [Citado 26 de mayo de 2020]; 336:1507. Disponible en: [sci-hub.do/10.1016/0140-6736\(90\)93212-8](https://sci-hub.do/10.1016/0140-6736(90)93212-8)
 44. Scully C, Epstein JB. Oral health care for the cancer patient. *Eur J Cancer B Oral Oncol.* [Internet]. 1996 [Citado 26 de mayo de 2020]; 32B:281-92. Disponible en: [sci-hub.do/10.1016/0964-1955\(96\)00037-1](https://sci-hub.do/10.1016/0964-1955(96)00037-1)
 45. Huguenin P, Glanzmann C, Taussky D, Lütolf UM, Schmid S; & Moe K. Hyperfractionated radiotherapy and simultaneous cisplatin for the stage – III and IV carcinomas of the head and neck. Long-term results including functional outcome. *Strahlenther Onkol.* [Internet]. 1998 [Citado 26 de mayo de 2020]; 174:397-402. Disponible en: sci-hub.do/10.1007/BF03038560
 46. Mossman K, Shatzman A, Chencharick J. Long-term effects of radiotherapy on taste and salivary function in man. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* [Internet]. 1982 [Citado 26 de mayo de 2020]; 8:991–7. Disponible en: [sci-hub.do/10.1016/0360-3016\(82\)90166-3](https://sci-hub.do/10.1016/0360-3016(82)90166-3)
 47. Lopez Silva Claudia Patricia, Wei Ting Mathew Albert, Sundaresan Pritam Daniel, Borromeo Gelsomina. Oral management of patients with cancer. *Rev Fac Odontol Univ Antioq.* [Internet]. 2019 [Citado 26 de mayo de 2020]; 31(1):178-197. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-246X2019000200178&lng=en. <http://dx.doi.org/10.17533/udea.rfo.v31n1-2a16>.
 48. Fox RI. Fifth International Symposium on Sjögren's Syndrome. *Arthritis Rheum.* [Internet]. 1996 [Citado 26 de mayo de 2020]; 9:195-6. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/albacete/v2n6/revision2.pdf>
 49. Streckfus C. Salivary function and hypertension: a review of the literature and a case report. *J Am Dent Assoc.* [Internet]. 1995 [Citado 26 de mayo de 2020]; 126:1012-7. Disponible en: sci-hub.do/10.14219/jada.archive.1995.0277
 50. Sardella A, Lodi G, Demarosi F, Bez C, Cassano S, Carrassi A. Burning mouth syndrome: a retrospective study investigating spontaneous remission and

- response to treatments. *Oral diseases*. [Internet]. 2006 [Citado 26 de mayo de 2020]; 12(2):152–155. Disponible en: sci-hub.do/10.1111/j.1601-0825.2005.01174.x
51. Serra MPM, Llorca CS, Donat FJS. Pharmacological treatment of burning mouth syndrome: a review and update. *Medicina oral, patología oral y cirugía bucal Ed inglesa* [Internet]. 2007 [citado 26 de mayo de 2020]; 12(4 (August)):7. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5901410>
 52. Maltzman-Tseikhin A, Moricca P, Niv D. Burning mouth syndrome: will better understanding yield better management? *Pain practice*. [Internet]. 2007 [Citado 26 de mayo de 2020]; 7(2):151–162. Disponible en: sci-hub.do/10.1111/j.1533-2500.2007.00124.x
 53. Rodríguez de Rivera Campillo ME, López López J, Chimenos Küstner E, Sabater Recolons M del M. Estudio de una muestra de pacientes con síndrome de boca ardiente. *Avances en Odontoestomatología*. [Internet]. 2007 [Citado 26 de mayo de 2020]; 007; 23(3):141–151. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odontov23n3/original4.pdf>
 54. Patton LL, Siegel MA, Benoliel R, De Laat A. Management of burning mouth syndrome: systematic review and management recommendations. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*. [Internet]. 2007 [Citado 26 de mayo de 2020]; 103:S39–e1. Disponible en: sci-hub.do/10.1016/j.tripleo.2006.11.009
 55. Lamey PJ, Lewis MA. Oral medicine in practice: burning mouth syndrome. *British dental journal*. [Internet]. 1989 [Citado 28 de mayo de 2020]; 167(6):197–200. Disponible en: sci-hub.do/10.1038/sj.bdj.4806969
 56. Samaranayake LP, Lamb AB, Lamey P-J, MacFarlane TW. Oral carriage of *Candida* species and coliforms in patients with burning mouth syndrome. *Journal of Oral Pathology & Medicine*. [Internet]. 1989 [Citado 28 de mayo de 2020]; 18(4):233–235. Disponible en: sci-hub.do/10.1111/j.1600-0714.1989.tb00769.x
 57. Terai H, Shimahara M. Tongue pain: burning mouth syndrome vs *Candida*-associated lesion. *Oral diseases*. [Internet]. 2007 [Citado 28 de mayo de 2020]; 13(4):440–442. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1111/j.1601-0825.2006.01325.x>
 58. Soares MS, Chimenos-Küstner E, Subira-Pifarre C, Rodríguez M de R-C, López-López J. Association of burning mouth syndrome with xerostomia and medicines. *Medicina oral, patología oral y cirugía bucal*. [Internet]. 2005 [Citado 28 de mayo de 2020]; 10(4):301–308. Disponible en: <http://www.tdx.cat/handle/10803/1174>

59. Moura SAB de, Sousa JMA de, Lima DF, Negreiros AN do M, Silva F de V, Costa LJ da. Burning mouth syndrome (BMS): sialometric and sialochemical analysis and salivary protein profile. *Gerodontology*. [Internet]. 2007 [Citado 28 de mayo de 2020]; 24(3):173–176. Disponible en: sci-hub.do/10.1111/j.1741-2358.2007.00158.x
60. Chimenos Küstner E, Marques Soares MS. Boca ardiente y saliva. *Medicina Oral*, 2002, vol 7, num 4, p 244-253. [Internet]. 2002 [Citado 28 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://www.medicinaoral.com/medoralfree/v7i4/medoralv7i4p244.pdf>
61. Svensson P, Kaaber S. General health factors and denture function in patients with burning mouth syndrome and matched control subjects. *Journal of oral rehabilitation*. [Internet]. 1995 [Citado 28 de mayo de 2020]; 22(12):887–895. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1111/j.1365-2842.1995.tb00237.x>
62. Lamey PJ, Lamb AB. Prospective study of aetiological factors in burning mouth syndrome. *Br Med J (Clin Res Ed)*. [Internet]. 1988 [Citado 28 de mayo de 2020]; 296(6631):1243–1246. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1136/bmj.296.6631.1243>
63. Paterson AJ, Lamb AB, Clifford TJ, Lamey P-J. Burning mouth syndrome: the relationship between the HAD scale and parafunctional habits. *Journal of oral pathology & medicine*. [Internet]. 1995 [Citado 28 de mayo de 2020]; 24(7):289–292. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1111/j.1600-0714.1995.tb01186.x>
64. Quirino MR, Birman EG, Paula CR. Oral manifestations of diabetes mellitus in controlled and uncontrolled patients. *Braz Dent J*. [Internet]. 1995 [Citado 28 de mayo de 2020]; 6(2):131–6. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/14512915_Oral_manifestation_of_diabetes_mellitus_in_controlled_and_uncontrolled_patients
65. Gibson J, Lamey P-J, Lewis M, Frier B. Oral manifestations of previously undiagnosed non-insulin dependent diabetes mellitus. *Journal of Oral Pathology & Medicine*. [Internet]. 1990 [Citado 28 de mayo de 2020]; 19(6):284–287. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1111/j.1600-0714.1990.tb00843.x>
66. Wardrop RW, Hailes J, Burger H, Reade PC. Oral discomfort at menopause. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology*. [Internet]. 1989 [Citado 28 de mayo de 2020]; 67(5):535–540. Disponible en: [https://sci-hub.do/10.1016/0030-4220\(89\)90269-7](https://sci-hub.do/10.1016/0030-4220(89)90269-7)
67. Ferguson MM, Carter J, Boyle P, Hart DM, Lindsay R. Oral complaints related to climacteric symptoms in oophorectomized women. *Journal of the Royal*

- Society of Medicine. [Internet]. 1981 [Citado 28 de mayo de 2020]; 74(7):492–498. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1439031/pdf/jrsocmed00259-0024.pdf>
68. Femiano F, Lanza A, Buonaiuto C, Gombos F, Nunziata M, Cuccurullo L, et al. Burning mouth syndrome and burning mouth in hypothyroidism: proposal for a diagnostic and therapeutic protocol. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*. [Internet]. 2008 [Citado 28 de mayo de 2020]; 105(1):e22–e27. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1016/j.tripleo.2007.07.030>
 69. Femiano F, Gombos F, Esposito V, Nunziata M, Scully C. Burning mouth syndrome (BMS): evaluation of thyroid and taste. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*. [Internet]. 2006 [Citado 28 de mayo de 2020]; 11(1):22–25. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-69462006000100005
 70. Lehman JS, Bruce AJ, Rogers III RS. Atrophic glossitis from vitamin B12 deficiency: a case misdiagnosed as burning mouth disorder. *Journal of periodontology*. [Internet]. 2006 [Citado 28 de mayo de 2020]; 77(12):2090–2092. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1902/jop.2006.060169>
 71. Vucicevic-Boras V, Cekic-Arambasin A, Zadro R, Stavljenic-Rukavina A. Lack of association between burning mouth syndrome and hematinic deficiencies. *European journal of medical research*. [Internet]. 2001 [Citado 28 de mayo de 2020]; 6(9):409–412. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Vanja_Vucicevic_Boras/publication/11757485_Lack_of_association_between_burning_mouth_syndrome_and_hematinic_deficiencies/links/588f50aa92851cef1363c945/Lack-of-association-between-burning-mouth-syndrome-and-hematinic-deficiencies.pdf
 72. Soto Araya M, Rojas Alcayaga G, Esguep A. Asociación entre alteraciones psicológicas y la presencia de Liquen plano oral, Síndrome boca urente y Estomatitis aftosa recidivante. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*. [Internet]. 2004 [Citado 28 de mayo de 2020]; 9(1):01–07. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/medicor/v9n1/01.pdf>
 73. Galli, F., Lodi, G., Sardella, A., & Vegni, E. Role of psychological factors in burning mouth syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Cephalalgia*. [Internet]. 2016 [Citado 28 de mayo de 2020]; 37(3), 265–277. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1177/0333102416646769>

74. Sardella A, Lodi G, Demarosi F, Uglietti D, Carrassi A. Causative or precipitating aspects of burning mouth syndrome: a case-control study. *Journal of oral pathology & medicine*. [Internet]. 2006 [Citado 28 de mayo de 2020]; 35(8):466–471. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1111/j.1600-0714.2006.00438.x>
75. Zaragoza Meneses MaT de J. La saliva. Auxiliar de diagnóstico. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México. [Internet]. 2018 [Citado 28 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.zaragoza.unam.mx/wp-content/Portal2015/publicaciones/libros/Saliva.pdf>
76. MedlinePlus enciclopedia médica. Sistémico(a): [Internet]. [Citado 9 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002294.htm>
77. Instituto Nacional del Cáncer. Diccionario de cáncer del NCI [Internet]. Diccionario de cáncer del NCI - Instituto Nacional del Cáncer. 2011 [citado 9 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/glandula>
78. Facultad de Medicina UNAM. Homeostasis [Internet]. Homeostasis. 2012 [citado 10 de agosto de 2020]. Disponible en: <http://www.facmed.unam.mx/Libro-NeuroFisio/FuncionesGenerales/Homeostasis/Homeostasis.html>
79. Portilla Robertson J, Pinzón Tofiño M, Huerta Leyva E, Obregón Parlange A. Conceptos actuales e investigaciones futuras en el tratamiento de la caries dental y control de la placa bacteriana. *Revista odontológica mexicana* [Internet]. 2010 [Citado 10 de agosto de 2020]; 14:218-25. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2010000400218&nrm=iso
80. Jablonski S. Síndrome: un concepto en evolución. *ACIMED*. 1995; 3:30–38. [Internet]. 1995 [Citado 10 de agosto de 2020]; Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94351995000100006
81. AA. VV. «Síntoma». *Diccionario Enciclopédico de las Ciencias Médicas*. México: Mc Graw-Hill; 1984. [Internet]. [Citado 30 de agosto de 2020]. Disponible en: https://www.uv.es/ramcv/2013/107_VII_XIII_Dr_Garcia-Sancho.pdf
82. *Publication Manual of the American Psychological Association*. «Tercera Edad». 6th ed. Washington, DC. [Internet]. [Citado 30 de agosto de 2020]. Disponible en:

https://issuu.com/sibdi/docs/manual_de_publicaciones_de_la_american_psychologic

83. Carrasco Díaz, S. Metodología de la Investigación Científica. Lima: Editorial San Marcos, p.226. [Internet]. 2009 [citado 21 de enero de 2021]. Disponible en:<http://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2013/08/que-es-operacionalizacion-de-variables.html#:~:text=En%20consecuencia%2C%20la%20operacionalizaci%C3%B3n%20de,se%20tendr%C3%ADan%20que%20realizar%20para>
84. Kerlinger F, Lee H. Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales. DF. México: McGraw Hill Interamericana. [Internet]. 2002 [citado 5 de junio de 2020]. Disponible en: https://www.academia.edu/6753714/Investigacion_Del_Comportamiento_Kerlinger_Fred_N_PDF
85. Franco Y. Tesis de Investigación: Marco Metodológico. Definición [Internet]. Tesis de Investigación. 2011 [citado 5 de junio de 2020]. Disponible en: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/marco-metodologico-definicion.html>
86. Azuero Á. Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía. [Internet]. 2019 [citado 5 de junio de 2020]; 4(8):110–127. Disponible en: <https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/revistakoinonia/article/view/274/pdf>
87. Baena, G. Manual para elaborar trabajos de investigación documental. (5ª. Ed.). México: Editores Mexicanos Unidos S.A. [Internet]. 2000 [Citado 24 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://investigacioncientifica.org/que-es-la-investigacion-documental-definicion-y-objetivos/>
88. Gálvez Toro, A. Enfermería Basada en la Evidencia. Cómo incorporar la investigación a la práctica de los cuidados. Granada: Fundación Index. [Internet]. 2001. [Citado 24 de octubre de 2020]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2015000200002
89. Hart, C. Doing a literature review. London: Sage Publications. [Internet]. 1998 [Citado 24 de octubre de 2020]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2015000200002

90. Guirao-Goris, Silamani & Ferrandiz, Esperanza & Salas, Angela. El artículo de revisión. *Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria*. [Internet]. 2008 [Citado 24 de octubre de 2020]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/268518751_El_articulo_de_revision
91. Arias-Gómez J, Villasís-Keever MÁ, Miranda-Navales MG. El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Rev Alerg Méx*. [Internet]. 2016 [Citado 25 de octubre de 2020]; abr-jun; 63(2):201-206. Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/05a0/92b010acf9756ec0e800749bbe868c4e68f7.pdf>
92. Hurtado de Barrera J. Metodología de la investigación: guía para la comprensión holística de la ciencia. Caracas, Venezuela: Quirón Ediciones. [Internet]. 2010 [Citado 25 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://dariososafoula.files.wordpress.com/2017/01/hurtado-de-barrera-metodologicc81a-de-la-investigaciocc81n-guicc81a-para-la-comprensiocc81n-holicc81stica-de-la-ciencia.pdf>
93. Zapata, O. Herramientas para elaborar Tesis e Investigaciones Socioeducativas. Editorial Pax México. [Internet]. 2005 [Citado 25 de octubre de 2020]. Disponible en: http://books.google.co.ve/books?id=i339_F3C1RIC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false
94. Jiménez R., Carreras-Zamacona, M. Metodología para la investigación en ciencias de lo humano. 1st Ed. México, D.F: Publicaciones Cruz O., S. A. [Internet]. 2002 [Citado el 25 de octubre de 2020]. Disponible en: http://villaeducacion.mx/descargar.php?idtema=1316&data=4da446_metodologia-para-la-invest.pdf
95. Bryant TN. The presentation of statistics. *Pediatr Allergy Immunol*. [Internet]. 1998 [Citado 25 de octubre de 2020]; 9: 108-15. Disponible en: http://proyectos.javerianacali.edu.co/cursos_virtuales/escritura_articulos_cientificos/lecturas/modulo2/unidad2.2/como%20elaborar%20la%20discusion%20de%20un%20articulo%20cientifico.pdf
96. Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2020). «Tratamiento». *Diccionario Panhispánico del Español Jurídico*. Madrid: España. [Internet]. [Citado 30 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://dpej.rae.es/lema/tratamiento-m%C3%A9dico>
97. Oyarzún González, María. Síndrome de Boca Urente: Revisión de la Literatura. Tesis presentada a la Facultad de Odontología de la Universidad Finis Terrae para

- optar al grado de Cirujano Dentista. Santiago, Chile. [Internet]. 2017 [Citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: http://repositorio.uft.cl/bitstream/handle/20.500.12254/551/OYARZUN_MARIA%20PAZ%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
98. Jara Chávez, Kendy. Xerostomía relacionada al consumo de fármacos antihipertensivos en pacientes de 40 a 60 años atendidos en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari Huánuco. Tesis para optar el título profesional de Cirujano Dentista. Universidad de Huánuco, Perú. [Internet]. 2019 [Citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2340/T047_73608387_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 99. García, Jerónimo, Alexia et al. Hiposalivación y xerostomía en pacientes hipertensos, diabéticos y/o hipertenso-diabéticos. Revista Mexicana Médico Forense. [Internet]. 2019 [Citado 28 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/forense/mmf-2019/mmfs191n.pdf>
 100. Arreaga Soriano, Francisco. Xerostomía en pacientes oncológicos. Trabajo de grado previo a la obtención del título de Odontólogo/a. Universidad de Guayaquil, Facultad de Odontología, Ecuador. [Internet]. 2020 [Citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/49666/1/3383ARREAGAfrancisco.pdf>
 101. Moisset, Xavier, et al. Co-occurrence of Pain Symptoms and Somatosensory Sensitivity in Burning Mouth Syndrome: A Systematic Review. PLOS ONE Journal. [Internet]. 2016 [Citado el 28 de enero de 2021]; 11(9): e0163449. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1371/journal.pone.0163449>
 102. Soares Ten Jua, Gisela Yanny. Síndrome de boca ardente. Universidad Fernando Pessoa-Facultad de Ciencias de la Salud. Porto, Portugal. [Internet]. 2016 [Citado el 29 de enero de 2021]; 11(9): e0163449. Disponible en: https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/5606/1/PPG_24509.pdf
 103. Caballero Ortiz, Nieves y otros. Cuidados, aspectos psicológicos y actividad física en relación con la salud Vol. III: Prevención de la sequedad bucal y de fármacos que producen xerostomía. Almería, España. [Internet]. 2017 [Citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: https://www.formacionasunivep.com/Vciise/files/libros/LIBRO_7.pdf#page=473

104. Tinós Adriana Maria Fuzer Graef, Sales-Peres Sílvia Helena de Carvalho. Xerostomia related to HIV infection /AIDS: a critical review. Rev. Odontol. UNESP [Internet]. 2014 [Citado el 28 de enero de 2021]; 43(3): 214-222. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/rounesp/v43n3/1807-2577-rounesp-43-03-00214.pdf>
105. Alves Rodrigues, Bruna et al. Síndrome da ardência bucal: relato de caso clínico. VIII Jornada Académica de Odontologia. Universidad de Oeste de Santa Catarina, Brasil. [Internet]. 2018 [Citado el 9 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://unoesc.emnuvens.com.br/acaodonto/article/view/15957/8700>
106. Lima, Emeline Das Neves. Análise de fatores clínico-demográficos, psicológicos, hormonais e genéticos na Síndrome da Ardência Bucal e Ardor Bucal Secundário. Tesis para optar por el título profesional de Cirujano Dentista. Universidad Federal de Río Grande del Norte, Departamento de Odontología, Brasil. Internet]. 2014 [Citado el 9 de febrero de 2021]. Disponible en: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/17165/1/EmelineNAL_TESE.pdf
107. Limones Del Pezo, Annabel. Xerostomía en pacientes geriátricos portadores de prótesis removible UCSG semestre B2017 - A2018. Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Odontólogo/a. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador. [Internet]. 2018 [Citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/11133/1/T-UCSG-PRE-MED-ODON-410.pdf>
108. Pellerano Sánchez, Tania, et al. Síndrome de Ardor Bucal en la menopausia y post-menopausia. La Habana, Cuba. 2014-2015, Actas de Congreso.Cuba. [Internet]. 2015 [Citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: <http://actasdecongreso.sld.cu/downloads/1876/SINDROME%20DE%20ARDOR%20BUCAL%20EN%20LA%20MENOPAUSIA%20Y%20POST-MENOPAUSIA.%20LA%20HABANA%202014-2015.pdf>
109. Díaz Ramos, Julio, et al. Prevalencia de la xerostomía y su asociación con síndromes geriátricos en pacientes ancianos que asisten a un centro de atención de primer nivel. Revista Odontológica Mexicana, Vol. 22, No.4. México. [Internet]. 2018 [Citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rom/v22n4/1870-199X-rom-22-04-214.pdf>
110. Pérez Fuentes, Maydel y Bravo Seijas, Beatriz. Xerostomía en la población geriátrica del municipio Marianao en 2017. Gaceta Médica Espirituana. Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Vol. 2, No. 3. La Habana,

- Cuba. [Internet]. 2017 [Citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/gme/v20n3/1608-8921-gme-20-03-24.pdf>
111. Lopes Pinto, Vânia, et al. Prevalence of xerostomia in women during breast cancer chemotherapy. *Revista Brasileira de Enfermagem REBEn*. 4ta Edición. San Pablo, Brasil. [Internet]. 2020 [Citado el 28 de enero de 2021]; 73(Suppl 4):e20190785. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/reben/v73s4/0034-7167-reben-73-s4-e20190785.pdf>
112. Quispe Gamio, Freddy. Prevalencia de la xerostomía en pacientes de 40 – 70 años de edad que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2017. Tesis para optar por el título profesional de Cirujano Dentista. Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú. [Internet]. 2017 [Citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4480/Quispe_Gamio_Freddy_Yonatan.pdf?sequence=1&isAllowed=y
113. López Castillo Nieves, Bravo Herrero María, López-Pintor Muñoz Lucía, López-Pintor Muñoz Rosa María, Guijarro Alfaro María Isabel, Casañas Gil Elisabeth. Prevalencia y factores de riesgo de la xerostomía en el paciente hemodializado. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2015 [Citado el 28 de enero de 2021]; 18(Suppl 1): 61-61. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842015000500046&lng=es.
114. López Pintor, Rosa et al. Xerostomia, Hyposalivation, and Salivary Flow in Diabetes Patients. *Journal de Investigación sobre Diabetes*, Vol. 2016. Madrid, España. [Internet]. 2016 [Citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: <https://downloads.hindawi.com/journals/jdr/2016/4372852.pdf>
115. Gushiken de Campos, Wladimir. Xerostomia in the older adult population, from diagnosis to treatment: a literature review. *Clinical and Laboratorial Research in Dentistry*, Brasil. [Internet]. 2019 [Citado el 28 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.revistas.usp.br/clrd/article/view/157759/157960>
116. Astudillo, Campoverde, Priscila y Benálcazar Arias, María. Prevalencia del síndrome de boca urente en pacientes adultos: mayores a 30 años en los Hospitales Vicente Corral Moscoso; Municipal y Clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca. Junio 2013 - Junio 2014. Trabajo de Investigación previo a la obtención del título de Odontólogo. Universidad de Cuenca, Facultad de Odontología, Ecuador. [Internet]. 2014 [Citado el 9 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20539/1/ODON012.pdf>

- 117 -Malinowska K. Prevalence of xerostomia and the salivary flow rate in diabetic patients. *Advances in Clinical and Experimental Medicine*. [Internet]. 2014 [Citado el 9 de febrero de 2021]; 23(2):225-33. Disponible en: <https://www.advances.umed.wroc.pl/pdf/2014/23/2/225.pdf>
118. Carramolino-Cuéllar, E., Lauritano, D., Silvestre, F.-J., Carinci, F., Lucchese, A., & Silvestre-Rangil, J. Salivary flow and xerostomia in patients with type 2 diabetes. *Journal of Oral Pathology & Medicine*, [Internet]. 2018 [Citado el 9 de febrero de 2021]; 46(5), 526–530. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1111/jop.12712>
119. Medeiros, Glaucia & Zilli, Bruna & Damian, Marcelo & Pompeo, Daniela. Diagnóstico da síndrome da ardência bucal – uma revisão integrativa. *Full Dentistry in Science*. Vol. 9, No. 33. 133-138. Santa Catarina, Brasil. [Internet]. 2016 [Citado el 29 de enero de 2021]; 933-133138. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Glaucia_Medeiros/publication/321326892_Diagnostico_da_sindrome_da_ardencia_bucal_-_uma_revisao_integrativa/links/5bfd78b9299bf1c2329e6c01/Diagnostico-da-sindrome-da-ardencia-bucal-uma-revisao-integrativa.pdf
120. Pérez Espinosa Y, Ureña Espinosa M, Rodríguez González Y, Bosch Utra K, Portelles Morales T. Xerostomía causada por el consumo de diuréticos en pacientes hipertensos. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*. Las Tunas, Cuba. [Internet]. 2016 [Citado el 29 de enero de 2021]; 41(10). Disponible en: http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/download/944/pdf_341
121. Alsakran Altamimi, Mohammed. Update knowledge of dry mouth- A guideline for dentists. *Afr Health Sci*. [Internet]. 2014 [Citado el 29 de enero de 2021]; 14(3):736-42. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.4314/ahs.v14i3.33>
122. Ni Riordain R, O'Dwyer S, McCreary C. Burning mouth syndrome-a diagnostic dilemma. *Irish Journal of Medical Science*, Vol. 188, No. 3. Irlanda. [Internet]. 2019 [Citado el 29 de enero de 2021]; 188(3):731-734. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1007/s11845-018-01960-y>
123. Rosa Cunha, Natália y Velasco Nathízia. Síndrome da Boca Ardente. Proyecto final de curso como requisito para obtener el título de Cirujano Dentista. Universidad de Uberaba, Facultad de Odontología. [Internet]. 2019 [Citado el 29 de enero de 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uniube.br/bitstream/123456789/994/1/S%c3%8dNDROME%20DA%20BOCA%20ARDENTE.pdf>

124. Serra Rojas Sergio Vadillo, Trejo Reyna Melly Danielle Cassandra. Síndrome de boca ardorosa. *Acta Médica Grupo Ángeles* [revista en Internet]. 2018 [citado el 29 de enero de 2021]; 16(2):149-151. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/amga/v16n2/1870-7203-amga-16-02-149.pdf>
125. Cárcamo Fonfría, Alba et al. Síndrome de boca ardiente: descripción clínica, planteamiento fisiopatológico y una nueva opción terapéutica. *Sociedad Española de Neurología*. Madrid, España. [Internet]. 2015 [Citado el 29 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf-simple&pii=S0213485315002479&r=295>
126. Cepero Santos, Aymé & Millo, Sarai & López, Anaelys. Síndrome de Boca Ardiente: Actualización. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*. Vol. 20. Pinar del Río, Cuba. [Internet]. 2016 [Citado el 29 de enero de 2021]; (4):530-542. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v20n4/rpr22416.pdf>
127. Miziara Ivan, Chagury Azis, Vargas Camila, Freitas Ludmila, Mahmoud Ali. Therapeutic Options in Idiopathic Burning Mouth Syndrome: Literature Review. *International Archive of Otorhinolaryngology*. [Internet]. 2015 [Citado el 29 de enero de 2021]; 19(1):86-89. Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/iao/v19n1/1809-9777-iao-19-01-00086.pdf>
128. Alves Barreiros Francielly, Campos Isadora, Souza Mariana, Rezende Fabrício. Síndrome da Ardência Bucal: revisão de literatura. *Revista Do CROMG*. Minas Gerais, Brasil. [Internet]. 2018 [Citado el 29 de enero de 2021]; 18(1):6. Disponible en: <http://revista.cromg.org.br/index.php/rcromg/article/view/128/99>
129. Cifuentes M, Del Barrio-Díaz P, Vera-Kellet C. Pilocarpine and artificial saliva for the treatment of xerostomia and xerophthalmia in Sjögren syndrome: a double-blind randomized controlled trial. *British Journal of Dermatology*. [Internet]. 2018 [Citado el 29 de enero de 2021]; 179(5):1056-1061. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1111/bjd.16442>
130. Al Hamad A, Lodi G, Porter S, Fedele S, Mercadante V. Interventions for dry mouth and hyposalivation in Sjögren's syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Oral Diseases*. [Internet]. 2019 [Citado el 29 de enero de 2021]; 25(4):1027-1047. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1111/odi.12952>
131. Kisely Steve, Forbes Malcolm, Sawyer Emily, Black Emma, Lalloo Ratilal. A systematic review of randomized trials for the treatment of burning mouth syndrome. *Journal of Psychosomatic Research*. [Internet]. 2016 [Citado el 29 de enero de 2021]; 86:39-46. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1016/j.jpsychores.2016.05.001>

132. Paudel D, Utsunomiya M, Yoshida K, Giri S, Uehara O, Matsuoka H, Chiba I, Toyofuku A, Abiko Y. Pharmacotherapy in relieving the symptoms of burning mouth syndrome: A 1-year follow-up study. *Oral Diseases*. [Internet]. 2020[Citado el 29 de enero de 2021]; 26(1):193-199. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1111/odi.13226>
133. Pérez Reyes, Gabriela. Estudio comparativo del efecto del tratamiento con saliva artificial y manzanilla en pacientes con xerostomía que han recibido radiación de cabeza y cuello, tratados en el Instituto Nacional de Cancerología INCAN. Tesis para optar por el título profesional de Cirujana Dentista. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala. [Internet]. 2017 [Citado el 29 de enero de 2021]. Disponible en: http://www.repositorio.usac.edu.gt/8378/1/T_2702.pdf
134. Yang W-f, Liao G-q, Hakim SG, Ouyang D-q, Ringash J, Su Y-x, Is Pilocarpine Effective in Preventing Radiation-Induced Xerostomia? A Systematic Review and Meta-analysis, *International Journal of Radiation Oncology • Biology • Physics*. [Internet]. 2016 [Citado el 29 de enero de 2021]; 94(3): 503-511. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1016/j.ijrobp.2015.11.012>
135. Martín Martín M., López M., Cerezo L. Xerostomía postradioterapia: eficacia de tratamientos tópicos basados en aceite de oliva, betaína y xilitol. *Av Odontoestomatol* [Internet]. 2014 [citado el 29 de enero de 2021]; 30(3): 161-170. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v30n3/original8.pdf>
136. Linco Olave Jared, Riquelme Carrasco Sebastián, Hernández Vigueras Scarlette. Tratamientos Farmacológicos en Pacientes con Síndrome de Boca Urente: Revisión Sistemática. *Int. J. Odontostomat.* [Internet]. 2016 [Citado el 9 de febrero de 2021]; 10(2):229-235. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijodontos/v10n2/art07.pdf>
137. Mardani H, Ghannadi A, Rashnavadi B, Kamali R. The Effect of Ginger Herbal Spray on Reducing Xerostomia in Patients with Type II Diabetes. *Avicenna J Phytomed*, [Internet]. 2017 [Citado el 9 de febrero de 2021]; 7(4): 308-316. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5580869/pdf/AJP-7-308.pdf>
138. Sugaya Norberto Nobuo, Silva Érica Fernanda Patrício Da, Kato Ilka Tiemi, Prates Renato, Gallo Camila De Barros, Pellegrini Vivian Diane. Low Intensity laser therapy in patients with burning mouth syndrome: a randomized, placebo-controlled study. *Original Research Stomatology, Brasil*. [Internet]. 2016 [Citado el 9 de febrero de 2021]; 30(1):e108. Disponible en:

<https://www.scielo.br/pdf/bor/v30n1/1807-3107-bor-30-1-1807-3107BOR-2016vol300108.pdf>

139. Dalodom S, Lam-Ubol A, Jeanmaneechotechai S, Takamfoo L, Intachai W, Duangchada K, Hongsachum B, Kanjanatiwat P, Vacharotayangul P, Trachootham D. Influence of oral moisturizing jelly as a saliva substitute for the relief of xerostomia in elderly patients with hypertension and diabetes mellitus. *Geriatric Nursing Journal, Tailandia*. [Internet]. 2016 [Citado el 9 de febrero de 2021]; 37(2):101-9. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1016/j.gerinurse.2015.10.014>
140. Lovelace TL, Fox NF, Sood AJ, Nguyen SA, Day TA. Management of radiotherapy-induced salivary hypofunction and consequent xerostomia in patients with oral or head and neck cancer: meta-analysis and literature review. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. [Internet]. 2014 [Citado el 9 de febrero de 2021]; 117(5):595-607. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1016/j.oooo.2014.01.229>
141. Mitsikostas DD, Ljubisavljevic S, Deligianni CI. Refractory burning mouth syndrome: clinical and paraclinical evaluation, comorbiities, treatment and outcome. *J Headache Pain*. [Internet]. 2017 [Citado el 9 de febrero de 2021]; 18(1):40. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1186/s10194-017-0745-y>
142. Meneses Simões, Ana. Síndrome da Boca Ardente: Revisão da Literatura e Apresentação de um Caso Clínico. Universidad Fernando Pessoa, Facultad de Ciencias de la Salud, Portugal. [Internet]. 2016 [Citado el 9 de febrero de 2021]; 18(1):40. Disponible en: https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/5775/1/PPG_25830.pdf
143. Borges Guilherme Henrique y Araujo Sivieri Marcelo. Diagnóstico y tratamiento del Síndrome de Ardor Bucal. *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social, Brasil*. [Internet]. 2015 [Citado el 9 de febrero de 2021]; 18(1):40. Disponible en: <http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/1530/1326>
144. Yu IC, Tsai YF, Fang JT, Yeh MM, Fang JY, Liu CY. Effects of mouthwash interventions on xerostomia and unstimulated whole saliva flow rate among hemodialysis patients: A randomized controlled study. *Journal of Nursing Studies*. [Internet]. 2016 [Citado el 9 de febrero de 2021]; 63:9-17. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1016/j.ijnurstu.2016.08.009>

145. Susano, M. J., Araújo, A. M., Pinto, A., & Veiga, D. Burning Mouth Syndrome and Acupuncture. *Medical Acupuncture*. [Internet]. 2017 [Citado el 9 de febrero de 2021]; 29(1), 37–40. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1089/acu.2016.1207>
146. Mercadante V, Al Hamad A, Lodi G, Porter S, Fedele S. Interventions for the management of radiotherapy-induced xerostomia and hyposalivation: A systematic review and meta-analysis. *Journal Oral Oncology*. [Internet]. 2017 [Citado el 9 de febrero de 2021]; 66:64-74. Disponible en: <https://sci-hub.do/10.1016/j.oraloncology.2016.12.031>
147. Hevia Araujo, O. R. Reflexiones Metodológicas y Epistemológicas sobre las Ciencias Sociales. Caracas, Venezuela: Fondo Editorial Tropykos. [Internet]. 2001 [Citado el 27 de febrero de 2021]. Disponible en: <http://psicoarandu.blogspot.com/2015/06/analisis-de-datos.html>
148. Balestrini, M. y Lares, A. Metodología para la elaboración de Informes. Caracas: BL Consultores Asociados. [Internet]. 2005 [Citado el 27 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://pdfcoffee.com/qdownload/balestrini-m-y-lares-a2007-metodologia-para-la-elaboracion-de-informes-pdf-free.html>
149. López-Jornet, P., Camacho-Alonso, F., & De la Mano-Espinosa, T. Complementary and Alternative Medical Therapies in Patients with Burning Mouth Syndrome. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. [Internet]. 2011 [Citado el 27 de febrero de 2021]; 17(4), 289–290. Disponible en: <https://sci-hub.se/10.1089/acm.2011.0026>
150. Lopez-Jornet, P., Camacho-Alonso, F., Andujar-Mateos, P., Sanchez-Siles, M., & Gomez-Garcia, F. Burning mouth syndrome: An update. *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*. [Internet]. 2010 [Citado el 27 de febrero de 2021]; e562–e568. Disponible en: sci-hub.se/10.4317/medoral.15.e562
151. Rodríguez, Carranza, Rodolfo. VADEMÉCUM ACADÉMICO DE MEDICAMENTOS. México: McGraw-Hill. p. 509. [Internet]. 2013 [Citado el 27 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1552§ionid=90374037>
152. "Pramipexol". Portal de Información sobre Medicamentos. Biblioteca Nacional de Medicina de EE. UU. [Internet]. 2007 [Citado el 27 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://es.qaz.wiki/wiki/Pramipexole>
153. Owen, Richard T. Pregabalin: its efficacy, safety and tolerability profile in generalized anxiety. *Drugs of Today*. [Internet]. 2007 [Citado el 27 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17111111/>

2021]; 43 (9): 601-10. Disponible en:
https://journals.prous.com/journals/servlet/xmlxsl/pk_journals.xml_summary_pr?p_JournalId=4&p_RefId=1133188&p_IsPs=N

154. Drug Bank Online. Gabapentin: Description. [Internet]. 2021 [Citado el 28 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://go.drugbank.com/drugs/DB00996>
155. Hahnel, Sebastian. Sustitutos de la saliva en el tratamiento de la xerostomía. Revista Elsevier. [Internet]. 2010 [Citado el 28 de febrero de 2021]; 23 (10): 531-536. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-pdf-X0214098510886746>
156. Sabino, C. El proceso de la investigación. Caracas – Venezuela: Editorial Panapo. [Internet]. 2002 [Citado el 28 de febrero de 2021]. Disponible en: https://metodoinvestigacion.files.wordpress.com/2008/02/el-proceso-de-investigacion_carlos-sabino.pdf

ANEXOS

Tabla 1. Operacionalización de Variables

Objetivo General: Realizar una revisión de literatura sobre el tratamiento de la xerostomía y ardor bucal en pacientes adultos mayores según publicaciones de los últimos 7 años.			
Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores
Xerostomía y ardor bucal	<p>La xerostomía es la sensación subjetiva de sequedad en la boca debido a la disminución de saliva¹.</p> <p>El ardor bucal o síndrome de boca ardiente se define como una sensación de ardor o quemazón en la lengua (glosodinia) o en cualquier otra localización de la mucosa oral, en ausencia de lesiones bucales específicas⁵¹.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Etiología: Enfermedades crónicas sistémicas Enfermedades autoinmunes Tratamiento oncológico en región de cabeza y cuello -Prevalencia según sexo -Prevalencia según edad -Signos -Síntomas 	<ul style="list-style-type: none"> - Diabetes mellitus no controlada - Medicación por hipertensión arterial - Infección por el virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) - Enfermedad renal crónica - Síndrome de Sjögren - Radioterapia -Femenino -Masculino -Tercera edad (sexagenarios) -Adulthood joven -Mucosa bucal con aspecto deshidratado -Estomatitis -Candidiasis -Sensación de quemazón en la cavidad bucal -Alteración del gusto -Dificultad para masticar y tragar alimentos -Percepción de "boca seca"
Tratamiento	Conjunto planificado de medios que objetivamente se requiere como un plan terapéutico para curar o aliviar una lesión ⁹⁶ .	<ul style="list-style-type: none"> -Tratamiento de enfermedad de base -Tratamiento tópico 	<ul style="list-style-type: none"> -Modificación de fármaco xerogénico -Tratamiento paliativo sistémico -Tratamiento farmacológico tópico -Tratamiento con láser-terapia -Sustitutos salivales -Estimulantes de la producción salival (sialagogos) -Acupuntura

Fuente: Naveda Sabrina y Guevara Vanessa (2020).

Tabla 2. Ficha de Trabajo

	Referencia	Resultados/Discusión	Conclusiones
1.	97. OYARZÚN, González, María: <u>“Síndrome de Boca Urente: Revisión de la Literatura”</u> , Chile, 2017, 57 págs.	...“En el SBU Primario, Esencial o Idiopático, no se puede identificar su etiología ni detectar clínicamente lesiones o alteraciones orgánicas locales o sistémicas a las cuales se pueda atribuir el proceso... En el SBU Secundario, es posible atribuir las molestias a lesiones observables de la mucosa oral o a causas sistémicas conocidas, y que al tratarlas remite el cuadro clínico... Otros autores han postulado que factores psicológicos y neuropáticos podrían estar asociados a la ocurrencia de SBU Primario”.	“Debido al origen multifactorial del SBU, no se ha podido identificar con exactitud las causas que lo originan, específicamente en el SBU primario, ni tampoco establecer un protocolo terapéutico universalmente aceptado para todos los pacientes, por lo que el abordaje de su tratamiento debe ser multidisciplinario”.
2.	98. JARA, Chávez, Kendy: <u>Xerostomía relacionado al consumo de fármacos antihipertensivos en pacientes de 40 a 60 años atendidos en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari Huánuco 2018</u> , Perú, Universidad de Huánuco, 2019. 80 págs.	...“En mayor porcentaje se encontró pacientes de 56 a 60 años con un 70,2%. Pacientes con medicación presentaron mayor número de casos con xerostomía (83,0%) mientras que en los pacientes que no fueron medicados el porcentaje de xerostomía fue menor (17,0%). En el análisis inferencial bivariado de la xerostomía y consumo de medicación antihipertensiva al aplicar la prueba de chi-cuadrado el valor fue de $p=0,00$; se muestra que existe asociación estadística significativa entre la xerostomía y consumo de medicamentos”.	“Existe relación significativa entre la xerostomía y el consumo de fármacos antihipertensivos en pacientes de 40 a 60 años atendidos en el Hospital Materno Infantil Carlos Showing Ferrari Huánuco 2018. La frecuencia de xerostomía en los pacientes que consumen fármacos antihipertensivos de 40 a 60 años fue de 41,5%”.
3.	99. GARCÍA, Jerónimo, Alexia y otros. <u>“Hiposalivación y xerostomía en pacientes hipertensos, diabéticos y/o hipertenso-diabéticos”</u> , México, Revista Mexicana	...“Se diagnosticó al 26.66% (12 pacientes) con xerostomía, y una prevalencia de 0.26, el grupo más afectado HAS-DM2 57.14% (8 pacientes) con un valor $p=0.014$. El flujo salival basal (FSB) y flujo salival estimulado (FSE) en las féminas marca una diferencia significativa de $p=0.024$ y $p=0.003$. El FSB y FSE por condición sistémica, indica un valor alto	“Los pacientes HAS-DM2, presentaron una prevalencia alta de xerostomía, los HAS las tasas más bajas de FSB y FSE. Esto indica que la farmacología con antihipertensivos compromete más los niveles de secreción salival, así que

	Médico Forense. 2019. 3 págs.	p=0.185, aunque los HAS obtuvieron el menor promedio”...	diagnosticar y tratar la hiposalivación, es indispensable para éxito en el plan de tratamiento”.
4.	100. ARREAGA, Soriano, Francisco. <u>Xerostomía en pacientes oncológicos</u> , Ecuador, Universidad de Guayaquil, Facultad de Odontología, 2020, 60 págs.	...“Los pacientes oncológicos son un grupo de riesgo para presentar xerostomía, observándose en el 77% de los pacientes con algún cáncer diagnosticado”... ...“Puede darse una xerostomía severa, ya sea un producto desfavorable por el uso de medicación o en el caso de la radioterapia”... ...“El empleo de radiaciones ionizantes produce efectos inflamatorios y degenerativos en el parénquima de las glándulas salivales, especialmente en las serosas. Por lo que el flujo salival disminuye dando una sintomatología significativa de xerostomía”...	“Se puede concluir que la radioterapia es la primera causa en pacientes oncológicos de provocar xerostomía, principalmente las del cáncer de cabeza y cuello ya que estas suelen provocar una disminución progresiva irreversible de la secreción salival”.
5.	101. MOISSET, Xavier y otros. “ <u>Co-ocurrencia de síntomas dolorosos y sensibilidad somatosensorial en el síndrome de boca ardiente: una revisión sistemática</u> ”, Francia, Journal PLOS ONE, Vol. 11, No. 9. 2016. 12 págs. Título original: <i>Co-occurrence of Pain Symptoms and Somatosensory Sensitivity in Burning Mouth Syndrome: A Systematic Review</i> , traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.	...“El presente trabajo es la primera revisión sistemática destinada a determinar si el SBA es realmente asociado con otros síndromes de dolor, y para analizar sensibilidad somato-sensorial cefálica y extracefálica en pacientes con SBA. Se encontró que la co-ocurrencia de SBA con otros síntomas dolorosos está presente en menos del 1% de los estudios recolectados y no hay evidencia o existe evidencia inconsistente de sensibilidad somato-sensorial cefálica y extracefálica cutánea anormal en pacientes con SBA”.	“...No hay evidencia de una asociación entre SBA y otros síntomas dolorosos y los pacientes con SBA no muestran patrones somatosensoriales claros. La ausencia de un síntoma de dolor concurrente con el SBA sugiere que este síndrome de dolor crónico depende de mecanismos específicos, probablemente a nivel del trigémino. Desafiando varias conclusiones previas, esta revisión aclara el estado actual del conocimiento sobre SBA. Eso refuerza la necesidad de estudios clínicos bien diseñados para descifrar su mecanismo, utilizando los criterios más recientes para definir SBA,

			tamaños de muestra apropiados y controles emparejados por edad y sexo”.
6.	102. SOARES, Gisela: <u>Síndrome de boca ardiente</u> . Portugal, Universidad Fernando Pessoa-Facultad de Ciencias de la Salud, 2016, 55 págs. Título original: <i>Síndrome de Boca Ardente</i> , traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.	<p>...“El SBA es una condición que se ha abordado ampliamente a lo largo de los años, pero su etiología permanece desconocida. Sin embargo, se consideró multifactorial, siendo clasificados en función de los síntomas que presentan los pacientes en primaria (esencial / idiopática, causa desconocida) y secundaria (causa conocida, local o sistémico) y basado en los factores etiológicos en Tipo 1, Tipo 2 y Tipo 3.</p> <p>A lo largo de los años se ha agrupado en 3 grupos de acuerdos con los posibles factores etiológicos: local, sistémico, psicológico. Actualmente con nuevos estudios, el SBA se han agrupado en 4 grupos: Local, Sistémico, Psicológico y Neuropático. El diagnóstico se realiza excluyendo otras patologías que se asemejen al SBA y realizar un diagnóstico diferencial”...</p>	<p>...“Todos los autores estuvieron de acuerdo en que la etiología del SBA es multifactorial, sin embargo, presentaron divergencias en cuanto a su base etiológica, algunos señalaron un dominio psicológico y otros neuropático. Se encontró que todos los autores estaban en acuerdo con respecto al diagnóstico de SBA, es decir, todos concluyeron que el diagnóstico es complejo y debe realizarse por exclusión debido a un elevado número de síntomas asociado a ello. Sin embargo, no existe un protocolo ni criterios diagnósticos bien definidos. La depresión y la ansiedad están asociadas a la variabilidad del dolor sufrido, aún no se está claro cómo la psicopatología influye en el SBA y viceversa.</p> <p>Para determinar la verdadera etiología de este síndrome, se deben realizar más estudios, con criterios bien definidos universalmente, reduciendo así la probabilidad de errores”...</p>

7.	<p>103. CABALLERO, Ortiz, Nieves y otros. <u>Cuidados, aspectos psicológicos y actividad física en relación con la salud: Prevención de la sequedad bucal y de fármacos que producen xerostomía</u>. España, Vol. III. 2017. 595 págs.</p>	<p>...“La comunicación neuronal se ve afectada por la interferencia que existe entre la xerostomía y el consumo de medicamentos (Sreebny, 1966). Es por ello, que existen ciertos medicamentos que pueden incidir en el sistema nervioso central (SNC) y en la comunicación con las glándulas neuronales de los receptores de mucinas, alfa beta adrenérgicos y algunos receptores de la peptina. Hay varias clases demedicamentos que actúan para inducir un desequilibrio de la saliva para empeorar el funcionamiento, son los que actúan en el sistema circulatorio, la respiración, el torrente sanguíneo, en la digestión y en el aparato excretor (Dawes et al., 2015)”...</p> <p>...“Según un estudio de Shetty, Bhowmick, Castelino y Babu (2012) existen una amplia gama de grupos de fármacos que generan esa sensación en el paciente de sequedad bucal, como son los tratamientos para la anorexia, los de los trastornos de la ansiedad, anticolinérgicos, para las convulsiones, antidepresivos y antidepresivos tricíclicos, anti nauseosos, diuréticos, los relajantes musculares, los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y por último, los analgésicos y opioides”.</p>	<p>...“La población diana de dicha sensación se fija en la población anciana por ser la más vulnerable y la que mayor cantidad de fármacos por sus comorbilidades debe de tomar, siendo así más susceptibles de sufrir efectos secundarios. Por ello el médico de atención primaria, debe seguir un seguimiento exhaustivo del paciente, para valorar si es necesario la retirada o la disminución de dosis de algún fármaco para así disminuir los efectos de sequedad bucal que se presenta en el anciano (Turner y Ship, 1999)”...</p> <p>...”Teniendo una visión global del paciente y su entorno y sus factores que inciden en este problema de xerostomía, el facultativo debe realizar una serie de pasos para restablecer y mejorar la salud y la calidad de vida del paciente eliminando medicamentos que le provoquen esta sensación subjetiva, cambiar la posología de estos e ir alternando con fármacos similares que causen menos efectos perjudiciales para así restablecer la salud”.</p>
8.	<p>104. TINÓS, Adriana y otros. <u>“Xerostomía relacionada con la infección por VIH/</u></p>	<p>...“Con base en estudios incluidos en la revisión, se puede decir que la xerostomía es una manifestación común de la infección por VIH, que predispone al</p>	<p>...“La infección por VIH / SIDA está asociada con inmunosupresión y alta carga viral, que contribuyen</p>

	<p><u>SIDA: una revisión crítica</u>”. Brasil, Rev. Odontol. UNESP, Vol. 43, No. 2. 2014. 9 págs.</p> <p>Título original: <i>Xerostomia relacionada à infecção pelo HIV/AIDS: uma revisão crítica</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>paciente a varios otros problemas bucales. Entre los factores de riesgo para su aparición, está relacionado con recuentos bajos de células T CD4 +, carga viral plasmática alta, uso de algunos medicamentos y terapia antirretroviral”.</p>	<p>a la aparición de problemas orales, como hipofunción de las glándulas salivales y xerostomía. Otro factor de riesgo para las manifestaciones antes mencionadas es el uso de terapia antirretroviral, especialmente didanosina y la clase de medicamentos que corresponden al Inhibidores de la proteasa. Aunque tal terapia es esencial, principalmente para aumentar la supervivencia de los individuos con el VIH / SIDA, existe una amplia variedad de medicamentos antirretrovirales disponibles en el mercado, que posibilita algunas sustituciones para reducir los efectos secundarios causado por su uso, incluidos los problemas abordados en este estudio. De ahí la relevancia de un enfoque con un equipo multidisciplinario de estos pacientes”.</p>
9.	<p>105. ALVES, Rodrigues, Bruna y otros. “<u>Síndrome de ardor bucal: informe de caso clínico</u>”, Brasil, VIII Jornada Académica de Odontología, Universidad de Oeste de Santa Catarina, 2018, 7 págs. Título original:</p>	<p>“En el presente informe, el factor psicógeno se considera el principal agente causante del Síndrome de Boca Ardiente diagnosticado en el paciente; es muy común encontrar en la literatura la asociación del síndrome con este factor debido a la gran relación entre la implicación psicológica que puede cubrir la ansiedad, la depresión y el estrés con la aparición de esta condición clínica”...</p>	<p>“Debido a los hechos antes mencionados es posible confirmar que el Síndrome de Boca Ardiente es una afección clínica con presencia de síntomas como ardor y sensación de arena en la cavidad oral asociada a la ausencia de lesiones detectables en la mucosa</p>

	<p><i>Síndrome da ardência bucal: relato de caso clínico</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>...“Según Hakeberg, Hallberg y Berggren (2003), este síndrome se define como una sensación de ardor en la boca, mostrando la ausencia de hallazgos clínicos y de laboratorio, con síntomas que pueden ser de origen psicológico, llamado somatización, que puede definirse como representaciones simbólicas de sufrimiento psicológico o dolor existencial, sin causa biológica. Su etiología es incierta y, por lo general, el inicio de los síntomas del SBA está relacionado a estrés emocional (muerte de familiares o amigos, separación, problemas económicos, etc.) (Danhauer et al., 2002). El caso clínico concuerda con lo encontrado en la literatura, cuando se afirma que existe alteraciones extraorales e intraorales en pacientes con SBA. Una anamnesis detallada enfatizando la historia psicosocial parece ser crucial para el diagnóstico (Bergdahl; Anneroth; Perris, 1995; Gruska; Epstein; Gorsky, 2002)”... ...“Según Petruzzi et al. (2004), a pesar de que muchos factores etiológicos se atribuyen al síndrome, se desconoce su causa específica y, en consecuencia, no existe tratamiento eficaz, pero tiene como objetivo controlar los síntomas, con el fin de mejorar la calidad de vida”...</p>	<p>oral; el SBA es de etiología aún desconocida, pero hay varios factores relacionados que hacen que esta sea una circunstancia multifactorial. Por tanto, es fundamental que el examen inicial sea detallado, con el fin del correcto diagnóstico del caso y realizar el correcto tratamiento sobre la principal causa de la enfermedad. Sabiendo que el síndrome puede estar asociado a una condición sistémica, la atención multidisciplinaria y la implicación de la monitorización médica y odontológica es fundamental, orientada al control clínico de la paciente, así como su bienestar”.</p>
10.	<p>106. LIMA, Emeline Das Neves. “<u>Análisis de factores clínico-demográficos, psicológicos, hormonales y genéticos en el Síndrome de Ardor Bucal y Ardor Bucal Secundario</u>”, Brasil, Universidad Federal de Río Grande del Norte, Departamento de</p>	<p>...“Además de un análisis descriptivo de la muestra de 163 individuos, se analizaron los niveles de estrés y su fase, depresión y ansiedad; medición de los niveles séricos de cortisol y dehidroepiandrosterona (DHEA), así como comprobar la aparición de polimorfismos en el gen de la interleucina-6 (IL6). Se realizó un análisis comparativo entre un grupo de pacientes con SBA y un grupo de individuos con ardor bucal (AB) secundario. Los resultados revelaron diferencias</p>	<p>“Con base en la metodología propuesta, los resultados de este estudio sugieren: las pacientes con síntomas de ardor bucal presentaban una edad media superior a los 60 años en ambos grupos, siendo la mayoría mujeres en el período posmenopáusicas. El tipo de</p>

<p>Odontología, 2014. 161 págs. Título original: <i>Análise de fatores clínico-demográficos, psicológicos, hormonais e genéticos na Síndrome da Ardência Bucal e Ardor Bucal Secundário</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>estadísticamente significativas entre los dos grupos con respecto a los siguientes aspectos: xerostomía ($p = 0,01$) e hiposalivación en reposo ($p < 0,001$), que fueron más prevalentes en el grupo SBA; síntomas de depresión ($p = 0,033$), más presentes en el grupo SBA, y dosificación de DHEA, que mostró niveles más bajos en pacientes con SBA ($p = 0,003$). La dosificación de esta hormona fue en gran parte específica y sensible para el diagnóstico del síndrome estudiado, y se verificó que niveles séricos de DHEA inferiores a 0.37 pg/ml en mujeres, utilizando los procedimientos propuestos en esta investigación, tienen una Razón de momios (Odds ratio) de 4.0 [IC 95% ($0,37$ a $2,71$)]. Estos resultados sugieren una posible influencia de la depresión y la disminución de los niveles de la hormona DHEA en la patogenia del SBA”.</p>	<p>SAB más frecuente fue intermitente y la sintomatología notificada con mayor frecuencia, fue ardor con una duración de 13 a 24 meses. La xerostomía se asoció ampliamente con el síndrome y se observaron niveles bajos de saliva en reposo en este grupo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En cuanto a los aspectos psicológicos evaluados, se observó diferencia entre los grupos SAB y AB secundario en cuanto al estado de depresión, sugiriendo una posible implicación de este cambio en la etiopatogenia del SAB; • Fue posible observar una diferencia entre los grupos SAB y AB secundario en términos de niveles de cortisol y DHEA y los niveles bajos de DHEA se asociaron con la aparición de SBA. Este parámetro representó una importante herramienta de diagnóstico para el síndrome; • El análisis de polimorfismos genéticos en 1L6 no mostró asociación con la aparición de SBA o ardor oral secundario”.
---	--	---

11.	<p>107. LIMONES, Del Pezo, Annabel: <u>Xerostomía en pacientes geriátricos portadores de prótesis removible UCSG semestre B2017 - A2018.</u> Ecuador, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2018, 38 págs.</p>	<p>...“De los 40 pacientes, 23 de sexo femenino y 17 de sexo masculino; se obtuvo que 15 pacientes (37,5%) presentaron xerostomía, mientras que el resto (62,5%) presentaba ausencia de dicho signo. En cuanto a la prevalencia de xerostomía según el sexo, se pudo observar que el sexo femenino tuvo 27,5% y el masculino 10%”.</p>	<p>“En este estudio transversal se obtuvo una prevalencia del 37,5%. Según los resultados se puede concluir que la presencia de xerostomía se da más frecuente en el sexo femenino (27,5%). Los pacientes geriátricos son más propensos a la aparición de dicho signo debido a la ingesta de medicamentos xerogénicos como son: medicamentos antihipertensivos o agonistas adrenérgicos (32,5%), antihistamínicos (10%), diuréticos (5%), descongestionantes nasales (2,5%), entre otros. Como futuras recomendaciones se debería considerar una muestra más grande y analizar más variables, las cuales verifiquen otros factores causantes de xerostomía como enfermedades sistémicas”.</p>
12.	<p>108. PELLERANO, Sánchez, Tania y otros. <u>“Síndrome de Ardor Bucal en la menopausia y post-menopausia.</u> <u>La Habana 2014-2015”.</u> Cuba, Actas de Congreso. 2015. 9 págs.</p>	<p>...“Los resultados se agruparon en tablas. Se obtuvo como resultado que en un elevado porcentaje, las mujeres en edad menopáusica y post-menopáusica, son portadoras de Síndrome de Ardor Bucal a predominio del tipo II seguido del tipo I”.</p>	<p>“El estudio realizado sugiere una relación entre la aparición de los síntomas de escozor bucal y la presencia concomitante de alteraciones emocionales que van desde la disfuncionalidad familiar hasta problemas de índole personal como disolución de parejas, pérdida de familiares y amigos con fuertes vínculos afectivos, entre otros.</p>

			A diferencia de estudios consultados de otros países, un porcentaje más o menos elevado presentó lesiones eritematosas y blanquecinas asociadas al SBA pero que refirieron haber recibido tratamientos anteriores de fito y farmacoterapia que bien pudieron ser causa del empeoramiento del cuadro y que sería objeto de próximos estudios”.
13.	109. DÍAZ, Ramos, Julio y otros. <u>“Prevalencia de la xerostomía y su asociación con síndromes geriátricos en pacientes ancianos que asisten a un centro de atención de primer nivel”</u> , México, Revista Odontológica Mexicana, Vol. 22, No.4. 2018. 7 págs.	...“La edad media fue de 73 años (DE ± 6), las mujeres representaron el 60%. En general, el 33% informó la presencia de xerostomía. Después de ajustar por edad, sexo y lectoescritura, los análisis de regresión logística múltiple mostraron una asociación significativa entre la xerostomía y algunos síndromes geriátricos (SG) (depresión y dolor).”	“Este estudio mostró que la prevalencia de xerostomía es mayor en ancianos mexicanos. Estos resultados sugieren la importancia de monitorear el deterioro de la salud oral, ya que la xerostomía parece tener una influencia negativa en el estado de salud de los ancianos, y que la evaluación de la xerostomía debe incluirse en la evaluación geriátrica para prevenir los síndromes geriátricos (SG)”.
14.	110. PÉREZ, Fuentes, Maydel y Bravo Seijas, Beatriz. <u>“Xerostomía en la población geriátrica del municipio Marianao en 2017”</u> , Gaceta Médica Espirituana: Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus. Cuba, Volumen 2, No. 3. 2017. 10 págs.	“El 93.2 % de la población correspondió al sexo femenino, la edad más afectada fue entre 70 y 79 años (30.5 %), los medicamentos más consumidos fueron los antihipertensivos (55.3%) y los diuréticos (35.7 %), el 40.6 % de los pacientes que presentaron xerostomía padecen de disfunción masticatoria”.	“Las mujeres con xerostomía son mayoría en la población geriátrica estudiada, la edad entre 70-79 años fue la más afectada. Los fármacos xerotomizantes más consumidos fueron los antihipertensivos y diuréticos. La disfunción masticatoria fue la enfermedad bucal más representada”.

15.	<p>111. LOPES, Pinto, Vânia y otros. “<u>Prevalencia de xerostomía en mujeres durante quimioterapia por cáncer de mama</u>”, Brasil, Revista Brasileira de Enfermagem REBEn. 4ta Edición. 2020. 7 págs. Título original: <i>Prevalence of xerostomia in women during breast cancer chemotherapy</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>“La queja de boca seca estuvo presente en 48,1% de las mujeres antes de la quimioterapia, y ellas tuvieron aproximadamente 28 veces más chance de desarrollar la xerostomía durante el tratamiento. Se observó que el uso de antieméticos contribuyó para la ocurrencia de xerostomía, y los anti ulcerosos se presentaron como factor de protección”.</p>	<p>“El estudio identificó tanto una alta prevalencia de xerostomía independientemente de la quimioterapia empleada, llevando a la necesidad de la creación de protocolos buscando la mejoría de la calidad de vida de esas pacientes”.</p>
16.	<p>112. QUISPE, Gamio, Freddy. “<u>Prevalencia de la xerostomía en pacientes de 40 – 70 años de edad que acuden a la clínica odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2017</u>”, Perú, Universidad Nacional del Altiplano, 2017, 50 págs.</p>	<p>“Un 60% de pacientes presentan hiposalivación o xerostomía < 0,1ml/min, mientras que el 20% su producción salival es reducida >0,1ml/min, y el 20% presenta producción salival normal >0,3ml/min. De 30 mujeres evaluadas 22 presentaron xerostomía; mientras que de 20 varones 8 presentaron xerostomía siendo este menor en comparación con el sexo femenino. De los pacientes evaluados de 40 a 50 años de edad 3 tuvieron presencia de xerostomía, mientras que los pacientes evaluados de 51 a 60 años, 12 de 15 personas presentaron xerostomía y en mayor cantidad entre 61 y 70 años”.</p>	<p>“La prevalencia de xerostomía es significativamente amplia en la población de estudio siendo los pacientes de la Clínica Odontológica de la UNA Puno comprendidas entre 40 y 70 años, con un 60 % de prevalencia de una muestra de 50 personas presentan xerostomía, un 40 % no presenta xerostomía de los pacientes evaluados. Según sexo el más prevalente se encuentra en mujeres con un 73% y con referencia a la edad el más prevalente se encuentra entre 61 a 70 años con un 50%”.</p>
17.	<p>113. LÓPEZ, Castillo, Nieves y otros. “<u>Prevalencia y factores de riesgo de la xerostomía en el paciente hemodializado</u>”, España,</p>	<p>“De los 50 pacientes estudiados 35 eran hombres y 15 mujeres. La edad media fue de 66,62±13,95 años y los pacientes llevaban en tratamiento de hemodiálisis 46,02±44,89 meses. La prevalencia de xerostomía fue del 56%. No se encontró</p>	<p>“La xerostomía puede afectar con mucha frecuencia al paciente en tratamiento en hemodiálisis. Esto puede deberse a factores sistémicos</p>

	<p>Revista de Enferm. Nefrol. 2015. 1 pág.</p>	<p>relación significativa entre sufrir xerostomía y el sexo, la edad, el tiempo en tratamiento de hemodiálisis, el llevar prótesis dental, el número de fármacos utilizados y las diferentes enfermedades que sufría el paciente. Se encontró una relación estadísticamente significativa entre sufrir xerostomía y estar medicado con antihipertensivos bloqueantes de los receptores alfa adrenérgicos ($p=0,033$) y benzodiacepinas ($p=0,05$). También se observó relación estadísticamente significativa entre sufrir xerostomía y otras alteraciones orales como la glosodinia ($p=0,011$), disgeusia ($p=0,04$) y disfagia ($p=0,03$)”.</p>	<p>inherentes a la patología de los pacientes. La xerostomía puede influir en la ingesta de los alimentos, la calidad de vida de los pacientes y en la posible ganancia de peso entre sesiones de hemodiálisis, por lo que se cree que es importante estudiar estos factores para encontrar el tratamiento adecuado en cada paciente”.</p>
18.	<p>114. LÓPEZ, Pintor, Rosa y otros. <u>“Xerostomía, hiposalivación y flujo salival en pacientes con diabetes”</u>, España, Journal de Investigación sobre Diabetes. Vol. 2016, 2016. 16 págs. Título original: <i>Xerostomia, Hyposalivation, and Salivary Flow in Diabetes Patients</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>...“Todos los estudios mostraron una mayor prevalencia de xerostomía en pacientes con diabetes mellitus (DM) en relación con la población sin DM, 12,5% - 53,5% versus 0-30%. Estudios que analizaron la cantidad de la saliva en la población con DM en relación con los pacientes sin DM reportó mayores tasas de flujo en los pacientes sin DM que en los pacientes con DM. La variación de la tasa de flujo entre los diferentes estudios en cada grupo (DM / CG (grupo de control sano) es muy grande. Solo un estudio existente mostró una mayor prevalencia de hiposalivación en pacientes con DM que sin DM (45% versus 2,5%). Además, la evaluación de la calidad mostró la baja calidad de los estudios”.</p>	<p>“La revisión realizada demostró la considerable variación en la prevalencia de xerostomía y las tasas de flujo saliva entre la población con DM en relación a los pacientes sin DM. Más estudios encontraron una mayor prevalencia de xerostomía y menores caudales salivales en DM con respecto a GC. Algunos estudios demostraron que los pacientes con diabetes mellitus bien controlada (well controled diabetes mellitus, WCDM) tienen menor prevalencia de xerostomía y mayores tasas de flujo salival que los pacientes con diabetes mellitus mal controlada (poor controled diabetes mellitus, PCDM). Debido al alto grado de</p>

			heterogeneidad con respecto a los tipos de DM, diagnóstico de DM, edad de los pacientes y tipos y técnicas de colección de flujo salival, fue difícil comparar los estudios. Además, la evaluación de la calidad mostró la baja calidad de los estudios existentes. Por tanto, los resultados de esta revisión fueron inconsistentes”.
19.	115. GUSHIKEN, de Campos, Wladimir. <u>“Xerostomía en la población adulta mayor, desde diagnóstico al tratamiento: una revisión de la literatura”</u> . Brasil, Clinical and Laboratorial Research in Dentistry, 2019, 7 págs. Título original: Xerostomia in the older adult population, from diagnosis to treatment: a literature review, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.	<p>...“La xerostomía es un síntoma que afecta principalmente a la población adulta mayor. Las mujeres son más afectadas que los hombres, con aproximadamente un</p> <p style="text-align: center;">síntomas de xerostomía.”...</p> <p>...“La causa de la xerostomía más común es el uso de varias prescripciones y / o medicamentos sin receta. Varios autores han citado fármacos asociados con prevalencia de xerostomía como antidepresivos, anticolinérgicos, antihistamínicos, ansiolíticos y antihipertensivos”...</p> <p>...“Existen numerosas opciones para el tratamiento local, incluido el uso de saliva artificial con enjuague bucal; gomas de mascar sin azúcar que estimulan el flujo salival por actividad masticatoria; tabletas estimulantes salivales; humectantes y lubricantes orales.”...</p> <p>...“Para el tratamiento sistémico, las opciones incluyen fármacos agonistas del receptor muscarínico M3, pilocarpina y cevimeлина. Actúan de manera similar a la acetilcolina en receptores M3, estimulando la rama parasimpática del sistema nervioso autónomo y aumentando secreción de las</p>	<p>“1) La xerostomía es un síntoma que afecta principalmente la población adulta mayor, con importantes resultados negativos en la salud bucal. El uso de medicamentos es su factor etiológico primario.</p> <p>2) El tratamiento multidisciplinario es fundamental para diagnosticar y tratar las complicaciones inherentes de xerostomía y proporcionar una mejor calidad de vida a los pacientes. Existen tratamientos locales y sistémicos, y muchos estudios informaron mejoras en sintomatología.</p> <p>3) Es necesario un seguimiento dental, tanto para sintomatología y sus consecuencias. Por lo tanto, el papel del cirujano dental es crucial en el diagnóstico</p>

		glándulas exocrinas, que a su vez estimula el flujo salival”...	y tratamiento de este síntoma”.
20.	<p>116. ASTUDILLO, Campoverde, Priscila y Benálcazar, Arias, María. <u>“Prevalencia del síndrome de boca urente en pacientes adultos: mayores a 30 años en los Hospitales Vicente Corral Moscoso; Municipal y Clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca. Junio 2013 - Junio 2014”</u>, Ecuador, Universidad de Cuenca, Facultad de Odontología, 2014, 56 págs.</p>	<p>“La edad promedio del estudio fue de 37 años con una desviación estándar de +/- 15.3%. Los pacientes presentaron ardor en toda la lengua con un 20.5% de la población estudiada, hubo una asociación significativa con la sequedad bucal p=0.016. Las patologías estudiadas no tuvieron asociación con el síndrome p=0.294. Dentro de los trastornos psicológicos se asociaron con mayor frecuencia la depresión y la ansiedad p=0.049. Los fármacos más consumidos por los pacientes fueron hipotensores y antidiabéticos, siendo no significativos. El consumo de tabaco es un factor de riesgo con un OR=1.8 (IC 95%:0.7-4.4). El SBU no tiene asociación significativa con el uso de prótesis dental p=0.519”.</p>	<p>“Se pudo determinar que la prevalencia del Síndrome de Boca Urente en el medio de estudio es baja, con un 0.62%.</p> <p>2. Existe asociación significativa entre el síndrome de boca urente y sequedad bucal. Se encontró que los pacientes manifiestan ardor mayormente a nivel de toda la lengua, con una intensidad de dolor moderado seguida de la leve.</p> <p>3. El SBU afectó principalmente a las mujeres del estudio en una relación de 2:1 con respecto a los varones. En cuanto a la edad los pacientes afectados con mayor frecuencia se encuentran alrededor de 60 años. La mayoría de los pacientes pertenecen al área rural siendo el estatus social medio y bajo el más afectado.</p> <p>4. No hubo asociación entre las patologías estudiadas con el Síndrome de boca urente. Sin embargo las enfermedades que más se destacan en el estudio son la diabetes, hipertensión arterial y gastritis.</p>

			<p>5. El SBU tiene una asociación significativa con los factores psicológicos como la depresión y la ansiedad.</p> <p>6. No hubo asociación del SBU con el uso de fármacos. Se encontró que los fármacos más consumidos por los pacientes son los hipotensores, antidiabéticos y analgésicos.</p> <p>7. Son factores de riesgo la adicción al cigarrillo y el uso de prótesis dental con el SBU”.</p>
21.	<p>117. MALICKA, Bárbara y otros. “<u>Prevalencia de xerostomía y tasa de flujo salival en pacientes diabéticos</u>”, Polonia, <i>Advances in Clinical and Experimental Medicine</i>, Vol. 23, No. 2. 2014. 9 págs. Título original: <i>Prevalence of Xerostomia and the Salivary Flow Rate in Diabetic Patients</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>“En los diabéticos tipo 1, se encontró una tasa de flujo salival significativamente menor en comparación con el grupo de control de la misma edad ($0,38 \pm 0,19$ ml / min frente a $0,53 \pm 0,20$ ml / min, $p < 0,01$). Sin embargo, en los diabéticos tipo 2, se notó una tasa de flujo salival ligeramente menor (en promedio, 20% menor). La sequedad de boca se diagnosticó con mucha más frecuencia en diabéticos tipo 1 que en el grupo de control”...</p> <p>...“La secreción de saliva en diabéticos tipo 1 y 2 fue similar, y no hubo diferencias significativas entre los dos tipos de enfermedad, en comparación con el nivel de control diabético (bueno o malo) y la duración de la enfermedad (hasta 10 años y 10 años o más). Las causas de la secreción salival reducida en pacientes diabéticos pueden ser múltiples. La prevalencia de la glucosuria causada por una hiperglucemia leve da como resultado la pérdida de líquidos y la deshidratación del cuerpo, y como</p>	<p>“En los diabéticos tipo 1, en comparación con los sujetos sanos, se observó una tasa de flujo salival en reposo significativamente menor y una prevalencia significativamente mayor de xerostomía, pero en los diabéticos tipo 2, solo se observó una tendencia de tal variabilidad”.</p>

		<p>consecuencia, a la disminución de la secreción de saliva. Además, en el curso de la diabetes, se producen patologías estructurales de etiologías complejas en relación a las glándulas salivales, lo que conduce a trastornos en la producción de saliva”...</p> <p>...“Los resultados de estudios sobre la frecuencia de boca seca en pacientes con diabetes no son concluyentes”...</p>	
22.	<p>118. CARRAMOLINO, Cuéllar, Esther y otros. “<u>Flujo salival y xerostomía en pacientes con diabetes tipo 2</u>”, España, Journal of Oral Pathology & Medicine, Vol. 46, No. 5. 2018. 15 págs. Título original: <i>Salivary flow and xerostomia in patients with type 2 diabetes</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>“Hubo una disminución de los niveles de flujo salival, tanto basal como posprandial, en el grupo de pacientes con diabetes mellitus (DM) en comparación con el grupo control, aunque solo fue significativo en el caso de flujo salival en reposo basal ($p = 0.019$) y los valores medios fueron 0.18 ± 0.16 ml / min y 0.24 ± 0.17 ml / min, respectivamente. Los pacientes diabéticos presentaban mayor sequedad de noche o al despertar, así como sensación de aumento de la quemazón en la lengua. En cuanto a la sensación general de xerostomía (resumen de Fox), encontraron que era algo mayor en pacientes diabéticos, de hecho 13 pacientes con DM reportaron xerostomía, en comparación con solo 6 en el grupo control, aunque las diferencias no fueron significativas ($p = 0,122$).</p> <p>Tanto en el grupo de diabéticos como en el grupo de control, se observó una disminución en los niveles basales de flujo salival en reposo en pacientes con xerostomía. El mismo hallazgo se observó con los niveles basales de flujo salival estimulado en ambos grupos. Además, se encontró que hubo una disminución en las tasas de saliva en pacientes que respondieron positivamente a las preguntas 1, 4, 5, 6 y 8 del cuestionario de xerostomía*.</p>	<p>“En conclusión, en la DM tipo 2 existe una disminución de la saliva en reposo con mayor tendencia a sufrir de una sensación de ardor en la lengua. La sequedad bucal es mayor por la noche o al despertar que durante todo el día. En este estudio se observó una clara relación entre pacientes con xerostomía y aquellos con niveles bajos de flujo salival”.</p>

		<p>*1-¿Sientes tu boca seca cuando comes?</p> <p>* 4- ¿Sientes que la cantidad de saliva en tu boca es demasiado pequeña la mayor parte del tiempo?</p> <p>* 5-¿Sientes sequedad en la boca por la noche o al levantarte?</p> <p>* 6-¿Tienes sequedad en la boca en otros momentos del día?</p> <p>* 8- ¿Te despiertas durante la noche para beber agua?"</p>	
23.	<p>119. MEDEIROS, Gláucia y otros. "<u>Diagnóstico del síndrome de boca ardiente: una revisión integradora</u>". Brasil, Revista Full Dentistry In Science, Vol. 9, No. 33. 2016. 7 págs. Título original: <i>Diagnóstico da síndrome da ardência bucal – uma revisão integrativa</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>...“La clínica del SBA es una sensación de ardor, sensación de ardor en la lengua y la mucosa oral”...</p> <p>...“Algunos estudios destacan el factor psicógeno como la principal causa de SBA. Sin embargo, la investigación más reciente señala que la presencia de cambios locales, sistémicos y también psicógenos son solo factores secundarios de la enfermedad, caracterizándose como una quemadura bucal secundaria o SBA secundario”...</p> <p>...”La asociación de sequedad de boca y del gusto también son síntomas presentes en SBA. La xerostomía, que puede estar relacionada o no con la disminución del flujo salival, puede potenciar los síntomas, dolor y sensación de ardor, además de influir negativamente sobre la calidad de vida del paciente”...</p> <p>...“Una vez diagnosticado el síndrome, se estratificará en el SBA primario, cuando no existen factores predisponentes asociados al desarrollo de ardor; o SBA secundario, cuando la identificación y asociación con factores predisponentes implicados”.</p>	<p>...“Se concluyó que el ardor de boca, boca seca y alteración en el paladar son los principales síntomas reportados por pacientes, y para un diagnóstico de SAB primario, la mucosa en cuestión debe estar intacta, los hallazgos de laboratorio normales y la sensación de dolor debe sentirse profundamente en la mucosa, por un mínimo de 4 a 6 meses.</p> <p>Si hay los mismos síntomas de ardor, ardor, boca seca y cambios en el gusto en presencia de una mucosa intacta o incluso alterada y se verifica un factor predisponente asociado al síntoma informo, será una "sensación de ardor oral secundaria"...</p> <p>...“El mejor mecanismo para el diagnóstico de SBA primaria es en un examen clínico minucioso y estandarizado, con anamnesis muy específica después examen físico</p>

			cuidadoso y solicitud de algunas pruebas de laboratorio que pueden descartar todas las causas secundarias. Por lo tanto, se sugieren más estudios para dilucidar mejor este tema”.
24.	120. PÉREZ, Espinosa, Yolexis y otros. <u>“Xerostomía causada por el consumo de diuréticos en pacientes hipertensos”</u> , Cuba, Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta, Vol. 41, número 10. 2016. 6 págs.	“En el estudio predominó el sexo femenino y el grupo de edad de 60-69 años, con el 56,2 % de pacientes en ambos casos. Los principales síntomas de xerostomía fueron la sequedad de la mucosa bucal en todos los casos; seguido de los labios con aspecto reseco en el 81,2 %; dificultad para la alimentación, masticación y deglución, en un 75 %; y ardor y dolor de la mucosa en el 70,8 % de los pacientes. En cuanto al consumo de diuréticos, hubo prevalencia de los pacientes entre 20 y 24 años consumiendo, con 31,2 %, y en el grupo de edad de 60-69 años con 55,5 %”.	“Se caracterizó a los pacientes de 60 años y más con síntomas de xerostomía que consumen diuréticos, predominando el sexo femenino y el grupo de edad de 60-69 años. Los principales síntomas de xerostomía en los pacientes fueron la sequedad de la mucosa bucal en la totalidad de los mismos, seguido de los labios con aspecto reseco y el ardor y dolor de la mucosa. En cuanto al consumo diario de diuréticos de los pacientes, hubo prevalencia de los pacientes entre 20 y 24 años de consumo de diuréticos”.
25.	121. ALSAKRAN, Altamimi, Mohammed. <u>“Actualización del conocimiento sobre la boca seca: una guía para dentistas”</u> . Arabia Saudita, African Health Sciences Vol. 14, No. 3, 2014, 7 págs. Título original: <i>Update knowledge of dry mouth- A guideline for dentists</i> , traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.	...”Se debe considerar la xerostomía si el paciente se queja de boca seca, especialmente por la noche, o de dificultad para comer alimentos secos como galletas saladas. Cuando se examina la boca, un depresor de lengua puede pegarse a la mucosa bucal”... ...”La mucosa oral puede estar seca y pegajosa, o puede aparecer eritematosa debido a un crecimiento excesivo de <i>Candida albicans</i> . Las manchas rojas a menudo afectan a los duros o blandos, paladar y superficie dorsal de la lengua. Puede haber poca o ninguna saliva acumulada en el piso de la boca, y la	“Se puede concluir que no existe evidencia clara de las causas y el tratamiento de la boca seca, por lo tanto la mayoría de los odontólogos generales refieren los casos al especialista correspondiente. El tratamiento debe ser individualizado, sustitutos salivales y técnicas de estimulación mecánicas se pueden aplicar”.

		<p>lengua puede parecer seca con disminución del número de papilas. La saliva puede aparecer fibrosa, viscosa o espumosa. La caries dental se puede encontrar en el margen cervical”...</p> <p>...“No existen protocolos claramente establecidos para el tratamiento de la boca seca en la literatura (...) Los pacientes más estudiados fueron pacientes con síndrome de Sjögren y pacientes irradiados. Los tratamientos se centran en la etiología, prevención, sintomática, salival local, tratamientos de estimulación y sistémicos”.</p>	
26.	<p>122. NI RIORDAIN, Richeal y otros. “<u>Síndrome de boca ardiente: un dilema diagnóstico</u>”, Irlanda, Irish Journal of Medical Science, Vol. 188, No. 3, 2019. 4 págs. Título original: <i>Burning mouth syndrome-a diagnostic dilemma</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>...“Se inscribieron 50 pacientes en este estudio (38, F: 12, M). El tiempo promedio desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico fue 13 meses. Los síntomas comúnmente informados incluyeron ardor (n = 44) y alteración del gusto (n = 14). La puntuación mediana de ansiedad fue 13 y la puntuación mediana de depresión fue 10. No se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre las puntuaciones generadas de la ansiedad y la depresión y el número de visitas médicas o el tiempo hasta el diagnóstico”...</p> <p>...”Los pacientes con SBA o disestesia oral suelen presentar síntomas persistentes de ardor u hormigueo intraoral, gusto alterado o un cambio en la percepción de la cantidad de saliva en la boca (...) estos síntomas también pueden presentarse como una manifestación oral de una enfermedad sistémica o como una reacción adversa al medicamento. Esto hace que el diagnóstico de primaria SBA más desafiante”.</p>	<p>“En conclusión, aunque el SBA solo se presente hasta en un 3,7% de la población, el conocimiento de la presentación de los síntomas es importante para evitar la carga económica de múltiples consultas y servicios de salud por parte de numerosos médicos antes de un diagnóstico definitivo.</p> <p>Por lo tanto, en la evaluación clínica de pacientes que presentan ardor en la lengua, los labios o paladar, disgeusia aislada o xerostomía subjetiva, el SBA debe considerarse como parte del diagnóstico diferencial.</p> <p>La remisión posterior a colegas en Medicina Oral puede acelerar el diagnóstico y tratamiento de pacientes con enfermedades crónicas”.</p>

27.	<p>123. ROSA, Cunha, Natália y Velasco Nathízia. <u>Síndrome de Boca Ardiente</u>. Brasil, Universidad de Uberaba, Facultad de Odontología. 2019. 33 págs. Título original: <i>Síndrome da Boca Ardente</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>...“La caracterización del síndrome puede comenzar con una queja constante de ardor en la boca sin que se detecte ninguna lesión en el examen físico de la cavidad bucal (Mock et al., 2010). Los pacientes informan la sensación de ardor en la boca, que comienza por la mañana y, en la mayoría de los casos, tiende a intensificarse a lo largo del día. La presencia del síntoma de ardor puede estar asociado con enfermedades y / o cambios sistémicos, entre ellos el síndrome de Sjögren, la radioterapia de cabeza y cuello y hormonal”.</p> <p>...”Para el diagnóstico de SBA cuando se analiza clínicamente, la mucosa oral debe estar intacta, con todos los aspectos clínicos dentro de los estándares de la normalidad (Monteiro et al., 2011). Con la presencia de alguna lesión, se descartará la hipótesis del síndrome. Durante el examen clínico, debe intentarse localizar la fuente de dolor. Además de la anamnesis detallada, se intenta conocer el estado emocional del paciente”...</p>	<p>...“El paciente debe beneficiarse del tratamiento ofrecido, apoyo y confianza profesional, buscando métodos de tratamientos eficientes e innovadores para aliviar el dolor y la incomodidad del síndrome que le permiten una mejor calidad de vida.</p> <p>Por mucho que ya se haya estudiado el SBA, su exactitud sigue siendo desconocida. No se encontró el principal factor desencadenante de este síndrome. Sin embargo, los factores desencadenantes más sugerentes para exacerbarlo son factores psicógenos (depresión), causas sistémicas (alteración de las glándulas salivales), causas locales (dentales, infecciosas, alérgicas), neurológicas, son algunos factores que agravan el síndrome. Depende del profesional de la odontología buscar ayuda en otros profesionales de la salud, como psicólogos y médicos, en la búsqueda de un tratamiento más eficaz”.</p>
28.	<p>124. SERRA, Rojas, Sergio y Trejo Melly. “<u>Síndrome de boca ardorosa</u>”, México, Acta Médica Grupo Ángeles, Volumen 16, No. 2. 2017. 3 págs.</p>	<p>...“El tratamiento farmacológico prescrito consistió en un antidepresivo inhibidor de la recaptura de serotonina (paroxetina 10 mg cada 24 horas por la mañana durante una semana, posteriormente 20 mg cada 24 horas por la mañana), clonazepam 2 mg tabletas (1 tableta cada 24 horas por la noche) disuelto en la boca y una dilución</p>	<p>“El tratamiento del SBA sigue siendo controvertido debido a la gran gama de patologías que provocan o coexisten con éste. Afortunadamente se cuenta con evidencia de fármacos que han demostrado</p>

		<p>de salsa tabasco (13 gotas en 50 ml de agua) para realizar buches cada 12 horas. Dos semanas después de iniciado el tratamiento la intensidad del dolor disminuyó a EVN 4/10, intermitente y refirió una mejoría importante en la inducción y calidad del sueño (...) A los tres meses de iniciado el tratamiento el dolor decreció hasta llegar a una intensidad EVN 1-2/10 únicamente en periodos cortos asociados a estrés emocional. Se ha continuado el tratamiento hasta la fecha, a un año tres meses desde su inicio con la reducción de la dosis de clonazepam a 1 mg por la noche y se suspendió la dilución de salsa tabasco en el séptimo mes del tratamiento”.</p>	<p>efectividad para tratar esta patología, entre los cuales la capsaicina parece tener un gran potencial, pero a causa de sus efectos adversos y a la falta de preparados comerciales no se ha facilitado su estudio”.</p>
29.	<p>125. CÁRCAMO, Fonfría, Alba y otros. <u>“Síndrome de boca ardiente: descripción clínica, planteamiento fisiopatológico y una nueva opción terapéutica”</u>, España, Sociedad Española de Neurología. 2015. 5 págs.</p>	<p>“Se trata de 6 pacientes de sexo femenino, con edades entre 34 y 82 años, que referían síntomas compatibles con síndrome de la boca ardiente. En 5 pacientes, las molestias empeoraban a última hora del día y 4 referían mejoría de los síntomas con los movimientos linguales. En todos los casos la exploración neurológica fue normal, los estudios analíticos no mostraron alteraciones que justificaran los síntomas y en el examen odontológico no se evidenciaron lesiones intrabucales. Todas las pacientes habían sido tratadas previamente con los tratamientos convencionales, sin mejoría. Se instauró pramipexol a dosis entre 0,36 mg y 1,05 mg al día, con lo que se consiguió mejoría evidente en todos los casos, que persiste tras una media de 4 años de seguimiento”.</p>	<p>“El síndrome de la boca ardiente sigue siendo una entidad de etiología desconocida, que comparte ciertos patrones clínicos y respuesta al tratamiento con el síndrome de piernas inquietas o síndrome de Wittmaack-Ekbom. Los agonistas dopaminérgicos deberían considerarse como tratamiento de primera línea en esta entidad”.</p>

30.	<p>126. CEPERO, Santos, Aymé y otros. “<u>Síndrome de boca ardiente: actualización</u>”, Cuba, Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río, Vol. 20. 2016. 14 págs.</p>	<p>...”Muchos son los autores que afirman el importante papel del componente psicógeno en el debut de los síntomas del ardor bucal, sin embargo, estudios recientes consideran como principal causa de la aparición del SBA al compromiso articular temporomandibular... Otros autores consideran que el tratamiento se centra en lo etiológico, preventivo, sintomático, de estimulación salival local y sistémico. Coinciden en que el tratamiento debe ser individualizado, pudiéndose aplicar sustitutos salivales (saliva artificial: Kin Hidrat, Bucohidrat y otros) y diferentes técnicas de estimulación mecánica... ...”Si a pesar del control de los hábitos parafuncionales; los factores irritativos locales y los procesos sistémicos persiste la sintomatología, se debe usar clonazepam en dosis bajas, para minimizar sus efectos secundarios. Se iniciará el tratamiento con medio comprimido de 0,5 mg, y se aumentará de forma progresiva hasta que la dosis sea eficaz”.</p>	<p>...”En el síndrome de boca ardiente, lograr la empatía médico-paciente, el control de factores locales y generales, la combinación de fármacos demostrada por varios autores (anticonvulsiantes y antidepresivos), unida a enjuagatorios locales y la detección-control del compromiso articular temporomandibular, parece ser la alternativa idónea para lograr la remisión de los síntomas. Esta entidad nosológica sigue siendo un reto para investigadores. Pudieran ensayarse alternativas acupunturales, homeopáticas, de relajación, terapias florales que alivien el dolor neuropático que padecen los pacientes con el síndrome de ardor bucal”.</p>
31.	<p>127. MIZIARA, Ivan y otros. “<u>Opciones terapéuticas en el Síndrome de Boca Ardiente Idiopático: revisión de la literatura</u>”, Brasil, Archivos Internacionales de Otorrinolaringología, 2015. 4 págs. Título original: <i>Therapeutic Options in Idiopathic Burning Mouth Syndrome: Literature Review</i>, traducido por:</p>	<p>...”La capsaicina mostró una mejora significativa de los síntomas de quemazón, pero no es de uso sistémico en Brasil, y aunque los efectos colaterales pueden limitar su uso, la presentación tópica se puede utilizar como una forma alternativa de alivio a corto plazo”... ...”Este alivio de los síntomas a corto plazo también se demostró en estudios con clonazepam que, a pesar de posibles colaterales efectos que pueden surgir en dosis altas, pueden ser parte de la estrategia terapéutica en estos pacientes, principalmente para el alivio del dolor a corto plazo”...</p>	<p>“Aunque existen varias formas de tratamiento farmacológico para el SBA idiopático, no hay datos ni estudios bien definidos que permitan formular un consenso sobre este síndrome. Es necesario que en el futuro haya una mejora sistemática en el diagnóstico de estos pacientes, incluyendo determinar qué pacientes responderán mejor a varias opciones de tratamiento disponibles según posibles predictores</p>

	Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.	<p>...“Otro tratamiento no farmacológico que se ha demostrado eficaz es la terapia cognitiva; en los estudios de Femiano et al y Komiyama et al, los resultados fueron prometedores y con la ventaja de no tener efectos secundarios que puedan a menudo asociarse con la terapia con medicamentos”...</p> <p>...“ -lipoico tuvo la mayoría de estudios publicados. Femiano y col. encontraron una mejora clínica significativa en sus grupos, pero este resultado no se replicó con éxito en los siguientes estudios”.</p>	de la respuesta al tratamiento”.
32.	128. ALVES, Barreiros, Francielly y otros. “ <u>Síndrome de Ardor Bucal: Revisión de literatura</u> ”, Brasil, Revista Do CROMG, Vol. 18, No. 1. 2018. 6 págs. Título original: <i>Síndrome da Ardência Bucal: Revisão da literatura</i> , traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.	<p>...“El tratamiento con ansiolíticos y anticonvulsivos ha demostrado resultados eficientes en la reducción del dolor, sin embargo, es necesario tener en cuenta todas las condiciones sistémicas, dado que el uso indiscriminado de estos medicamentos puede provocar varios efectos secundarios indeseables”.</p> <p>...” Hay autores que han obtenido buenos resultados en el tratamiento con el uso de analgésicos, sin embargo otros reconocen que la administración crónica solo inhibe la función periférica del dolor”.</p> <p>...“En los casos en los que la terapia farmacológica no es posible, siempre apuntando a las condiciones sistémicas del paciente, es importante optar por el tratamiento no farmacológico en primera elección, porque es una terapia menos invasiva y posiblemente reducible”.</p>	<p>...“El Síndrome de Boca Ardiente es una patología compleja de ser diagnosticada, siendo evidente la necesidad de nuevos estudios para agregar conocimiento y proporcionar cada vez más un diagnóstico asertivo con indicación de terapia efectiva para cada paciente, buscando siempre su bienestar y salud. Es fundamental que el Cirujano Dentista tome conciencia de la complejidad de esta patología ya que esto le lleva a comprender las numerosas posibilidades de tratamiento SAB, ayudando al paciente a vivir con sus síntomas”.</p>
33.	129. CIFUENTES, Mirtha y otros. “ <u>Pilocarpina y Saliva Artificial para el tratamiento de la</u>	<p>...“36 pacientes recibieron pilocarpina y solo dos de ellos no respondieron a la pilocarpina”...</p> <p>...“Los pacientes que recibieron pilocarpina tuvieron una mejora</p>	“La pilocarpina es más eficaz que la saliva artificial para mejorar secreción salival y lagrimal en pacientes con Síndrome de

	<p><u>xerostomía y la xeroftalmia del Síndrome De Sjögren: Un ensayo de control doble ciego</u>”, Chile, Revista Británica de Dermatología, Vol. 179, No. 5. 2018. 20 págs. Título original: <i>Pilocarpine and Artificial Saliva for the Treatment of Xerostomia and Xerophthalmia of Sjögren's Syndrome: A double blind control trial</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>estadísticamente significativa en su flujo salival ($p < 0.0001$), flujo lagrimal ($p < 0.0001$), y su subjetivo global evaluación ($p < 0.0001$), en comparación con pacientes en saliva artificial. Los efectos secundarios más comunes fueron sialorrea y náuseas”... ...”Cuando analizamos los síntomas descritos por los pacientes al inicio del estudio, incluyeron: lengua "pegajosa" (64%), sensación de ardor (6%) y prurito (6%), entre el más importante. Estos síntomas no mostraron diferencias significativas entre los grupos, pero, a las 12 semanas, el 97% de los pacientes que usaban pilocarpina no tenían síntomas, en comparación con el 51% del grupo que utilizó saliva artificial ($p < 0.0001$)”... ...”Limitaciones: Como la pilocarpina estaba en solución (gotas), era posible que la dosis se volviera inexacta”.</p>	<p>Sjögren. Este es el primer estudio que compara la eficacia de la pilocarpina y la saliva artificial como tratamientos para la xerostomía y xeroftalmía en Síndrome de Sjögren”.</p>
34.	<p>130. AL-HAMAD, Arwa y otros. “<u>Intervenciones para la boca seca e hiposalivación en el síndrome de Sjögren: una revisión sistemática y un metanálisis</u>”, Reino Unido, Oral Diseases: Vol 25, No. 8. 2019. 49 págs. Título original: <i>Interventions for dry mouth and hyposalivation in Sjögren's syndrome: A systematic review and meta-analysis</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>“Se incluyeron 36 estudios (3274 pacientes) en la revisión sistemática. Resultados del meta-análisis mostraron pruebas de alta calidad de que la pilocarpina era superior al placebo en reducir los síntomas de la boca seca. Se encontró evidencia de calidad moderada de que la pilocarpina, rituximab e interferón-alfa fueron más efectivos que el placebo para aumentar el flujo salival, siendo el efecto más notable el de la pilocarpina, y notablemente menor para rituximab e interferón-alfa”.</p>	<p>“Los clínicos deben tener mucha confianza en los efectos beneficiosos de la pilocarpina sobre los síntomas de boca seca del Síndrome de Sjögren (SS). Sin embargo, los efectos adversos son comunes y contribuyen al 30% de los casos informados de retirada del tratamiento”... ...“Con respecto al aumento del flujo salival de las personas con SS, existe una confianza limitada en los efectos beneficiosos de la cevimeлина y la electroestimulación. Los clínicos deben ser moderadamente confiados en que la pilocarpina, el rituximab y el interferón</p>

			<p>alfa podrían tener efectos beneficiosos sobre flujo salival (...) los dos últimos agentes no mostraron una reducción de los síntomas de sequedad bucal. Los eventos adversos son comunes con estos agentes, contribuyendo al 30%, 20% y 22% reportado de retiro del tratamiento, respectivamente”.</p>
35.	<p>131. KISELY, Steve y otros. <u>“Una revisión sistemática de ensayos aleatorios para el tratamiento del síndrome de boca ardiente”</u>, Australia, Journal of Psychosomatic Research Vol. 86. 2016. 29 págs. Título original: <i>A systematic review of randomized trials for the treatment of burning mouth syndrome</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>“Se identificaron 24 ensayos controlados aleatorios (ECA). Los metanálisis fueron imposibles debido a las amplias variaciones en método de estudio y calidad. Las intervenciones más comunes fueron el ácido alfa lipoico (ALA) (8 comparaciones), capsaicina o un análogo (4 comparaciones), clonazepam (3 comparaciones) y psicoterapia (2 comparaciones). ALA y capsaicina condujeron a mejoras significativamente mayores en la Escala Análoga Visual (VAS) (4 estudios cada uno), al igual que el clonazepam (los 3 estudios), hasta dos meses de seguimiento. Sin embargo, la capsaicina provocó una dispepsia notable. Hubo resultados significativos del tratamiento con psicoterapia en un estudio a los dos y 12 meses de seguimiento. Remedios naturales como la catauma, y protectores de lengua también se mostraron prometedores (un estudio cada uno)”...</p>	<p>“Al menos en algunos estudios y para algunos resultados, ALA, clonazepam, capsaicina y la psicoterapia pueden mostrar un beneficio modesto en los primeros dos meses. Sin embargo, estas conclusiones están limitadas por períodos de seguimiento generalmente cortos, alta variabilidad del estudio y bajo número de participantes. Se indican más ECA con un seguimiento de al menos 12 meses”.</p>
36.	<p>132. PAUDEL, Durga y otros. <u>“Farmacoterapia para aliviar los síntomas del síndrome de boca ardiente: un estudio de seguimiento de 1 año”</u>, Japón, Journal Oral</p>	<p>...”El análisis del historial de medicación reveló que la monoterapia farmacológica con el loflazepato de etilo fue muy eficaz en el 76,7% de los pacientes. Se notaron reducciones significativas ($p < .05$) en las puntuaciones de la Escala Visual Análoga (EVA) de $73,5 \pm 14,2$ en la primera visita a</p>	<p>“La monoterapia con loflazepato de etilo puede ser muy eficaz para reducir los síntomas en pacientes con SBA. La combinación de loflazepato de etilo con milnacipran o amitriptilina</p>

	<p>Diseases, Vol. 26, No. 1. 2019. 7 págs. Título original: <i>Pharmacotherapy in relieving the symptoms of burning mouth syndrome: A 1-year follow-up study</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>14,7 ± 8,7 en la última visita en el grupo de remisión, y de 79,7 ± 14,3 en la primera visita a 33,4 ± 23,7 después de 1 año de tratamiento en el grupo sin remisión”... ...”Las benzodiazepinas, en particular el clonazepam, son útiles para reducir el dolor en pacientes con SBA. Sin embargo, los efectos adversos del uso prolongado de benzodiazepinas han sido bien documentados; como tolerancia, dependencia, sedación y la pérdida de memoria. ...”Algunas de las ventajas del uso del loflazepato de etilo sobre otras benzodiazepinas para el tratamiento de SBA incluyen su larga vida media de eliminación de 122 horas, que minimiza el riesgo de dependencia o síntomas de abstinencia, un importante inconveniente de otras benzodiazepinas”...</p>	<p>puede resultar eficaz para pacientes que no responden bien a la monoterapia con loflazepato de etilo”.</p>
<p>37.</p>	<p>133. PÉREZ, Reyes, Gabriela: <u>Estudio comparativo del efecto del tratamiento con saliva artificial y manzanilla en pacientes con xerostomía que han recibido radiación de cabeza y cuello en el Instituto Nacional de Cancerología INCAN</u>, Guatemala, Facultad de Odontología de Universidad San Carlos de Guatemala, 2017, 57 págs.</p>	<p>...“El 76% de los pacientes mostraron una diferencia favorable en la percepción del uso de la saliva artificial. Se obtuvo el 21% de mejora en la inspección clínica después del uso de la saliva artificial”... ...“El 74% de los pacientes que utilizaron infusión de manzanilla, tuvieron un resultado beneficioso en la percepción del uso del sustituto. El 25% de los pacientes tuvieron una mejora en la inspección clínica al uso de la infusión de manzanilla, muy similar al de la saliva artificial”... ...“El alivio subjetivo que proporcionó la saliva artificial y la infusión de manzanilla osciló entre 30-45 minutos aplicándose, como en la literatura lo menciona, en toda la mucosa oral y dejando una pequeña cantidad debajo de la lengua a modo de reservorio. De esta manera, el paciente prolongó por más tiempo la humectación</p>	<p>“Es necesario la humectación de la cavidad bucal, por medio de sustitutos de saliva, como lo son la saliva artificial y la infusión de manzanilla, al encontrar presencia de xerostomía, ya que el uso de estos suplementos tópicos, previenen la aparición de lesiones e irritación de la mucosa bucal por ausencia de saliva y disminuyen los efectos secundarios producidos por la resequeadad bucal El uso del sustituto de saliva artificial y el uso de la infusión de manzanilla, mejoró la percepción de los pacientes con xerostomía que han recibido radiación</p>

		en boca y alivió los efectos producidos por la xerostomía”...	de cabeza o cuello, tratados en el INCAN. Es importante tratar a los pacientes que han recibido radioterapia de cabeza o cuello, de forma integral o multidisciplinaria, observando la presencia de aspectos clínicos, como la xerostomía y brindando protocolos del uso de saliva artificial o infusión de manzanilla”.
38.	134. YANG, Wei-fa y otros. “¿Es la pilocarpina eficaz para prevenir la xerostomía inducida por radiación? Una revisión sistemática y un metanálisis”. China, International Journal of Radiation Oncology, Vol. 94, No. 3. 2015. 31 págs. Título original: <i>Is Pilocarpine Effective in Preventing Radiation-Induced Xerostomia? A Systematic Review and Meta-analysis</i> , traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.	...“Se incluyeron seis ensayos controlados aleatorios prospectivos en 8 artículos en esta revisión sistemática. El número total de pacientes fue de 369 en el grupo de pilocarpina, y 367 en el grupo de control. La administración concomitante de pilocarpina durante la radiación podría aumentar la tasa de flujo salival no estimulado en un período de tres a seis meses postratamiento, y también reducir el grado de la xerostomía”... ...“La xerostomía informada por el paciente no se vio afectada significativamente por la pilocarpina en los tres meses iniciales, pero fue superior a los 6 meses. No se pudo confirmar una diferencia significativa de la tasa de flujo salival estimulado entre los dos grupos. Los efectos adversos de la pilocarpina fueron leves y tolerables”.	“La administración concomitante de pilocarpina durante la radiación puede aumentar flujo salival no estimulado y reducir el grado de xerostomía después de recibir radiación. También puede aliviar la xerostomía de los pacientes a los 6 meses y posiblemente a los 12 meses. Sin embargo, no tiene efectos sobre el flujo salival estimulado. Se necesitan ensayos de más alta calidad, con medidas de resultado estandarizadas que incluyan la medición del flujo salival, grado de xerostomía calificado por el médico, xerostomía informada por el paciente y un cuestionario especializado de calidad de vida”.
39.	135. MARTÍN, Martín y otros. “Xerostomía postradioterapia. Eficacia de tratamientos tópicos	...“En lo que se refiere a la calidad de vida, las puntuaciones a la encuesta inicial, son sorprendentemente altas, teniendo en cuenta que los pacientes tenían un flujo	...“La xerostomía es un problema muy prevalente y en los pacientes tratados con RT en el área ORL, que

	<p><u>basados en aceite de oliva, betaína y xilitol</u>”, España, Avances en Odontoestomatología, Vol. 30, No. 3. 2014. 10 págs.</p>	<p>salivar no estimulado muy bajo e incluso ausente”... ...“En lo que se refiere a las preguntas de la escala visual analógica, los resultados son aún más favorables tras la utilización de Xerostom® (aceite de oliva, betaína y xilitol), hasta un 75% refieren disminución de la sensación de sequedad de boca y lengua y hasta un 56% de la sensación de sed”... ...“Finalmente, el grado de satisfacción de los pacientes es muy alto. La gran mayoría de pacientes, el 82%, refiere que los productos son buenos o muy buenos y sólo un 8% los calificó como regulares. El producto mejor valorado fue el colutorio seguido por el spray y el gel”.</p>	<p>puede dar lugar a serias complicaciones tanto físicas como psicológicas. La prevención del daño a las glándulas salivares por la irradiación, es a veces imposible y las medidas farmacológicas para aumentar el flujo salivar, no están exentas de efectos secundarios. Sin embargo, medidas sencillas y sin efectos adversos, como la utilización de productos basados en aceite de oliva, betaína y xilitol, en forma de colutorio, pasta de dientes, gel y spray (Xerostom®), mejora de forma importante la mayoría de los síntomas y la reducción de calidad de vida producidos por la boca seca. En algunos pacientes estos productos permiten, incluso, mejorar el flujo salivar”.</p>
40.	<p>136. LINCO, Olave, Jared y otros. “<u>Tratamientos Farmacológicos en Pacientes con Síndrome de Boca Urente: Revisión Sistemática</u>”, Chile, International Journal Of Odontostomatology, Vol. 10, No. 2. 2016. 7 págs.</p>	<p>...“Fármacos Sistémicos. El extracto de Hipericum perforatum (...) no logró disminuir los síntomas en EVA con diferencia estadísticamente significativas respecto al grupo control (Sardella et al.). Catuama, utilizado ampliamente en Brasil, es un compuesto herbal a partir de 4 extractos de plantas medicinales, con propiedades analgésicas, antimicrobianas, antidepressivas y efecto vasodilatador (...) logró demostrar una reducción estadísticamente significativa de síntomas en pacientes con SBU (Spanemberg et al.)”...</p>	<p>“La diversidad de fármacos propuestos para el tratamiento sintomático de pacientes con SBU, señala la necesidad de establecer un tratamiento que demuestre una mayor eficacia en disminuir los síntomas. Catuama (Spanemberg et al.), Clonazepam tópico (Rodríguez de Rivera Campillo et al.), Clonazepam sistémico (Heckmann et al.) y</p>

		<p>...“El Clonazepam sistémico, es una benzodiacepina con efecto inhibitor del sistema nervioso central, usado como ansiolítico. Demostró una mayor reducción de síntomas en el grupo tratamiento, que en el control, siendo estadísticamente significativa. Tiene efectividad principalmente en bajas dosis, en pacientes más jóvenes y con cortos períodos de síntomas urentes”...</p> <p>...“La Lafutidina, es un antagonista del receptor histamínico H2 (...) indicado para el tratamiento de úlceras gástricas. Fue administrado en conjunto con un enjuague de azuleno sulfonato en pacientes en tratamiento por gastritis y SBU, demostrando que puede reducir la intensidad urente, en un corto periodo de tratamiento, al ser comparado con un grupo control”...</p> <p>...“Ácido Alfa Lipoico (ALA), es un potente antioxidante con excelente biodisponibilidad, utilizado en la prevención y tratamiento de neuropatía diabética (Calvacanti & da Silveira). Fue utilizado en cuatro estudios, siendo el tratamiento que presenta más evidencia publicada; sin embargo, en tres de los artículos no demostró eficacia significativa en disminuir los síntomas según EVA (Calvacanti & da Silveira; Carbone et al.; López-Jornet et al.). Esto se contradice a estudios publicados anteriormente por Femiano et al. (2000, 2002), Quien obtuvo resultados favorables logrando una mejoría del 76-97 % (...) López-Jornet et al., explica que sus resultados pudieron variar, debido al extenso rango en la duración de la enfermedad entre los pacientes, ya que la cronicidad del dolor puede estar asociados con una peor respuesta al tratamiento”...</p>	<p>Lafutidina (Toida et al.) tuvieron resultados con diferencias estadísticamente significativas según esta revisión y el uso de Capsaicina representan una opción terapéutica en disminuir los síntomas, pero con algunas limitaciones (Marino et al.; Silvestre et al.), mientras que los resultados con ALA son contradictorios (Calvacanti & da Silveira; Carbone et al; López-Jornet et al; Marino et al.). Es necesario el desarrollo de nuevos ensayos clínicos aleatorizados, doble ciego, con grupo control, en condiciones controladas y por un mayor periodo de tiempo de estos fármacos que avalen sus resultados, utilizando idealmente EVA para poder homologar resultados y determinar la verdadera efectividad de la intervención”.</p>
--	--	---	---

		<p>...“Tratamientos Tópicos. El aceite de oliva virgen enriquecido con licopeno, es un caroteno sin actividad de vitamina A, con actividad antioxidante, utilizado en enfermedades crónicas, el cual no demostró diferencias significativas en la disminución en EVA entre los grupos (Cano et al.). Clonazepam tópico, redujo en más del 50 % los síntomas según EVA en el 76 % del grupo tratamiento, siendo estadísticamente significativo en comparación al grupo control (Rodríguez de Rivera Campillo et al.). Es importante señalar que la reducción de síntomas fue más significativa en los pacientes que llevaban menor periodo de tiempo con SBU”...</p> <p>...“La Capsaicina, utilizado comúnmente como tratamiento alternativo del dolor neuropático en general (...) demostró una disminución de los síntomas, pero dentro de sus limitaciones está el efecto limitado en el tiempo, siendo necesario aplicar reiteradamente (Marino et al.)”...</p> <p>...“La Lisozima lactoperoxidasa, utilizada para el tratamiento de la xerostomía, controló con éxito los síntomas de los pacientes, pero es necesario de mayor investigación para ser confirmados estos resultados (Marino et al.)”.</p>	
41.	<p>137. MARDANI, Homeira y otros. “<u>Efecto del aerosol de hierbas de jengibre en la reducción de la xerostomía en pacientes con diabetes tipo II</u>”, Irán, Avicenna Journal of Phytomedicine, Vol. 7, No. 4. 2017. 9 págs. Título original:</p>	<p>“La cantidad media de saliva después de usar el spray de hierbas de jengibre aumentó significativamente ($p < 0,001$). La cantidad media de la saliva después del tratamiento con medicamentos fue considerablemente diferente de la cantidad media de saliva después del tratamiento con el placebo ($p < 0,001$). El estudio incluyó pacientes de entre 49 y 69 años, (edad media 58,6 años y la desviación estándar 5.3). Los períodos mínimo y</p>	<p>“Con respecto a la eficacia del aerosol de hierbas de jengibre para aumentar rápidamente la saliva y la satisfacción de los pacientes, así como la aceptabilidad de este tipo de medicamento para tratar la boca seca, el aerosol de hierbas de jengibre podría actuar como un tratamiento</p>

	<p><i>The Effect of ginger herbal spray on reducing xerostomia in patients with type II diabetes</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>máximo de diabetes tipo II eran 2 y 21 años, la media y la desviación estándar de los cuales fueron 8,8 y 5,8, respectivamente”...</p> <p>...“Los datos antes mencionados revelan que la sensación de la gravedad de la boca seca fue disminuida en pacientes después de tomar el spray de hierbas de jengibre. Estos datos sugieren que el jengibre influye en el aumento de salivación y reducción de la xerostomía en pacientes. Alaei y col. (2009) demostró que el jengibre es eficaz para mejorar la sequedad boca en pacientes después de recibir irradiación en cabeza y cuello, Le dieron jengibre a sus pacientes tabletas 3 veces al día durante 2 semanas (...)</p> <p>Los resultados del presente estudio son consistentes con los del estudio realizado por Alaei et al; sin embargo, en su estudio reciente utilizaron tabletas, mientras que nosotros lo usamos en forma de aerosol”...</p>	<p>nuevo, barato y disponible para los pacientes diabéticos con boca seca”.</p>
42.	<p>138. SUGAYA, Norberto y otros. “<u>Terapia con láser de baja intensidad en pacientes con síndrome de boca ardiente: un estudio aleatorio controlado con placebo</u>”, Brasil, Original Research Stomatology, Vol. 30, No.1. 2016. 9 págs. Título original: <i>Low Intensity laser therapy in patients with burning mouth syndrome: a randomized, placebo-controlled study</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>...“Seis de los 13 pacientes del grupo de láser informaron remisión completa de los síntomas en todos los sitios afectados por la sensación de ardor en el último punto de control, 90 días después de la última irradiación. Siete pacientes presentaron remisión completa de los síntomas en algunos de los sitios afectados en ese mismo punto de control. Según los sitios afectados en el grupo de láser, 15 de 24 fueron clasificados como “sin quemazón” en el último punto de control de control”...</p> <p>...“Cuatro de los 10 pacientes que componían el grupo placebo informaron la remisión total de los síntomas en todos los sitios afectados al final del período de control. Cuatro de los 16 sitios afectados presentaron remisión completa de síntomas en el punto de control de control de 90 días, después la última irradiación”...</p>	<p>“El protocolo utilizado para tratar este grupo de pacientes que sufren de SBA con láser de baja intensidad produjo beneficios similares a los del grupo al que se aplicó un tratamiento con placebo. Considerando el beneficioso efecto obtenido, frente a los resultados extremadamente diferentes informado en la literatura, más futuras investigaciones sobre la terapia con láser para el tratamiento del SBA siguen siendo válidas para mejorar el conocimiento en este campo, y ayudar a aclarar los mecanismos implicados</p>

		<p>...“Al comparar los resultados entre el láser y los grupos de placebo por categorías de respuesta, las categorías que mostraron significancia estadística fueron E (excelente) – (pacientes con 1% a 25% de sintomatología) en la última irradiación (0,002) y NB (no burning sensation) – (pacientes que presentaron 0% de sintomatología) en el punto de control de 90 días (0,02), a favor del grupo láser”...</p> <p>...“ La elección de la terapia con láser para tratar pacientes con SBA se basó en las propiedades regenerativas láser de baja intensidad sobre fibras nerviosas. Un estudio piloto anterior mostró resultados positivos y alentó al desarrollo de este ensayo clínico controlado”...</p>	<p>en la etiopatogenia de SBA”.</p>
43.	<p>139. DALODOM, Supranee y otros. <u>“Influencia de la jalea hidratante oral como sustituto de la saliva para el alivio de xerostomía en pacientes ancianos con hipertensión y diabetes mellitus”</u>, Tailandia, Geriatric Nursing Journal. 2015. 9 págs. Título original: <i>Influence of oral moisturizing jelly as a saliva substitute for the relief of xerostomia in elderly patients with hypertension and diabetes mellitus</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>... “Recientemente, se publicó la "jalea humectante oral (oral moisturizing jelly, OMJ)", un nuevo gel comestible desarrollado para superar estas limitaciones. En este estudio, un diseño pre-post se realizó en 118 personas mayores que tomaban medicamentos para hipertensión y / o diabetes mellitus. Se encontró que usos diarios continuos de OMJ durante 1 mes redujeron los signos y síntomas de boca seca y mejoró las cualidades de la saliva de los pacientes ancianos. Además, OMJ fue igualmente eficaz en pacientes que tomaban varios medicamentos. Estos intrigantes hallazgos de esta investigación exigen estudios adicionales de control aleatorio. La eficacia de OMJ probablemente se debió a sus características físicas únicas y propiedades bioquímicas. A diferencia de otros sustitutos de la saliva disponibles, OMJ es comestible, fácil de tragar e hidratante para la boca y garganta”...</p> <p>...“El efecto hidratante de OMJ probablemente resultó de la propiedad de</p>	<p>“El uso diario continuo de OMJ durante 1 mes redujo los signos y síntomas de xerostomía y mejora de las propiedades de la saliva del pacientes de edad avanzada que tomaban múltiples medicamentos. OMJ es un nuevo sustituto salival comestible con posibles aplicaciones clínicas, y por lo tanto merece una exploración más profunda en una población más grande con un diseño controlado aleatorio”.</p>

		<p>sinéresis; es decir, la liberación de agua del gel al morder o tomar cucharadas que rehidrataron la boca seca .Esto fue consistente con un informe anterior que muestra que la formulación en gel apareció para ser el más eficiente y apreciado por los pacientes entre otros lubricantes orales”...</p>	
44.	<p>140. LOVELACE, Tiffany y otros. “<u>Manejo de la hipofunción salival inducida por radioterapia y xerostomía consecuente en pacientes con cáncer bucal o de cabeza y cuello: meta-análisis y revisión de la literatura</u>”, Estados Unidos, Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology, Vol. 117, No. 5, 2014. 13 págs. Título original: <i>Management of radiotherapy-induced salivary hypofunction and consequent xerostomia in patients with oral or head and neck cancer: meta-analysis and literature review</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>...“Las administraciones tópicas de pilocarpina, en pastilla, pastilla similar a un caramelo y un spray, tienen la capacidad de aliviar los síntomas de hiposalivación y xerostomía al tiempo que minimizan los efectos secundarios de la pilocarpina sistémica. La administración en forma de comprimidos orales fue eficaz en todos los estudios revisados. Las dosis de pilocarpina administradas variaron entre los estudios; sin embargo, los mejores resultados se obtuvieron con el tratamiento continuo durante más de 8 semanas a dosis superiores a 2,5 mg 3 veces al día. A diferencia de la terapia sistémica, la administración tópica ha mostrado diversos grados de éxito (...) Este meta-análisis encontró que el tratamiento con pilocarpina sistémica no mostró una mejora significativa para los respondedores subjetivos en menos de 1 semana después de la finalización del tratamiento. Sin embargo, hubo una mejora significativa en el número de pacientes que respondieron a los tratamientos con pilocarpina tópica. La mejor respuesta se observó con la pastilla de pilocarpina, que también mejoró al máximo las tasas de flujo salival no estimuladas y estimuladas”...</p> <p>...“Cevimelina es un agonista del receptor muscarínico de acetilcolina (...) tiene una vida media y una duración de acción más largas que la pilocarpina con menos efectos adversos respiratorios y cardíacos</p>	<p>“Este meta-análisis proporciona evidencia de que la mayoría de tratamientos actualmente disponibles para la hiposalivación inducida por radiación es eficaz en pacientes seleccionados. Datos del meta-análisis sugieren que los agonistas colinérgicos, en particular la pastilla de pilocarpina, fueron superiores a otras opciones de tratamiento en comparación con el grupo de control. Sin embargo, dados los posibles efectos adversos asociados con esta forma de tratamiento, su selección puede que no se justifique en determinadas afecciones en las que otras opciones pueden aliviar los síntomas de la xerostomía. Los médicos deben hacer recomendaciones individuales para cada paciente por separado en función de sus necesidades, gravedad de síntomas y riesgo de efectos adversos. Se necesitarán estudios adicionales para definir mejor qué poblaciones de</p>

		<p>graves, lo que hace pensar que puede ser un mejor tratamiento a largo plazo para la xerostomía. Cuando se utilizó el sistema de puntuación VAS (<i>Escala Visual Análoga</i> en español), la cevimelina ofreció un alivio mínimo en comparación con el placebo. Los pacientes toleraron dosis de 30 y 45 mg 3 veces al día con efectos adversos leves a moderados, más comúnmente aumento de la sudoración. Ningún estudio cumplió los criterios de selección para el metanálisis”...</p> <p>...“Se han realizado pocos estudios sobre el uso de betanecol como tratamiento para la hiposalivación inducida por radiación. Sin embargo, los que se han realizado sugieren que el betanecol puede proporcionar alguna mejora, aunque mínima, del flujo salival y la xerostomía subjetiva. Ningún estudio cumplió con los criterios de selección para la revisión y este modo de tratamiento merece una mayor investigación”...</p> <p>... “El gel tópico Oral Balance y la pasta de dientes Biotene son 2 productos Laclede que contienen enzimas (lisozima, sialoperoxidasa, lactoferrina) y componentes antibacterianos. Con el uso diario de los productos Biotene se observaron mejoras en el flujo salival, la comodidad bucal y el control de microorganismos en comparación con un gel de carboximetilcelulosa (CMC) y la pasta de dientes Oral-B. Además, los pacientes prefirieron los productos Laclede en comparación con una carboximetilcelulosa (CMC), gel de placebo, con mejoras significativas en la boca seca en reposo y en el sabor informado. Sin embargo, estos productos tienen un pH bajo de 5,5 y, por lo tanto, puede haber preocupación por la</p>	<p>pacientes responden mejor a cada modalidad de tratamiento. Se necesita una herramienta validada que se puede utilizar en todos los estudios para evaluar la xerostomía inducida por radiación. Con esta herramienta, se pueden realizar más ensayos aleatorios controlados con tamaños de muestra más grandes para abordar la mejor forma de gestión, tratamiento a corto plazo vs tratamiento a largo plazo, tratamiento tópico vs sistémico y tratamiento de dosis baja frente a dosis alta. Los datos sobre calidad de vida deben tenerse en cuenta al evaluar la eficacia de estos productos en estudios futuros. Es importante que los médicos conozcan la gravedad de esta afección y el efecto tanto en la salud bucal como en la calidad de vida de los pacientes”.</p>
--	--	---	--

		<p>desmineralización del esmalte (...) La falta de significación estadística entre varias formas de sustitutos salivales sugiere que la preferencia del paciente juega el papel más importante en el éxito de esta forma de tratamiento”...</p> <p>...“La acupuntura continúa siendo explorada como una opción de tratamiento para pacientes con hipofunción salival (...) los efectos positivos de la acupuntura solo se observan cuando parte del tejido residual de la glándula salival permanece funcional. Por lo tanto, el éxito del tratamiento depende del tamaño del área irradiada y del grado de escisión quirúrgica en la región de la cabeza y el cuello. Cho y col. indicó que la terapia de acupuntura que consiste en tratamientos de 20 minutos dos veces por semana durante 6 semanas resultó en una mejora notable”...</p> <p>...“El oxígeno hiperbárico permite el suministro de oxígeno a los tejidos hipóxicos después de la radioterapia y se usa con frecuencia para tratar la osteorradionecrosis de la mandíbula (...) Se han realizado pocos estudios sobre el oxígeno hiperbárico para el daño tisular inducido por radiación; sin embargo, se ha encontrado éxito en modelos humanos y de ratas (...) la puntuación de VAS para el dolor oral también fue significativamente diferente, y no se informó dolor 6 semanas después del tratamiento”...</p>	
45.	<p>141. MITSIKOSTAS, Dimos y otros. <u>“Síndrome de boca ardiente refractario: evaluación clínica y paraclínica, comorbilidades, tratamiento y resultado”</u>, Grecia, The Journal of</p>	<p>“Ocho (mujeres de $66,1 \pm 6,2$ años) de los 14 pacientes con SBA cumplieron los criterios de inclusión y fueron tratados con venlafaxina (300 mg / d) y clonazepam (5 mg / d) durante $35,4 \pm 12,1$ (media \pm DE) meses. La duración media de los síntomas al inicio del estudio fue de $4,3 \pm 1,4$ años y la puntuación media de intensidad del dolor diaria general fue de $8,6 \pm 1,3$</p>	<p>“El SBA refractario merece una evaluación y un manejo psiquiátrico a fondo cuando los tratamientos disponibles fallan. Investigación paraclínica que incluye imágenes cerebrales y la evaluación de la conducción del nervio facial periférico</p>

	<p>Headache and Pain, Vol. 18, No. 40. 2017. 6 págs.</p> <p>Título original: <i>Refractory burning mouth syndrome: clinical and paraclinical evaluation, comorbidities, treatment and outcome</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>(EVA); el dolor estaba en la lengua y dentro de la mucosa oral, acompañado de disestesia oral y facial. En cinco pacientes el sabor era anormal. Todos los pacientes tenían antecedentes positivos de cefalea primaria concomitante. La puntuación media de la escala de Hamilton para la ansiedad y la depresión fue de $21 \pm 4,2$ y $26,1 \pm 2,9$, respectivamente. Los tratamientos anteriores ineficaces incluyen anticonvulsivos y antidepressivos. Todos los pacientes respondieron (más del 50% de disminución en EVA) después de tres meses de tratamiento (media de EVA $3,2 \pm 2,2$) sin efectos adversos notables”.</p>	<p>puede ser necesario. Ensayos controlados a gran escala con dosis altas de Venlafaxina, Venlafaxina, un inhibidor de la recaptación de serotonina y norepinefrina (NSRI) en combinación con enjuague bucal y clonazepam sistémico son necesarios para establecer este tratamiento que podría ayudar a mejorar el control del dolor en esta rara y grave condición de dolor inhabilitante”.</p>
46.	<p>142. MENESES, Simões, Ana: <u>Síndrome de boca ardiente: Revisión de la literatura y presentación de caso clínico</u>. Portugal, Universidad Fernando Pessoa-Facultad de Ciencias de la Salud, 2016, 47 págs. Título original: <i>Síndrome da Boca Ardente: Revisão da Literatura e Apresentação de um Caso Clínico</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>...“Se trata de una mujer de 60 años en período de posmenopausia, jubilada por discapacidad que se quedó en casa para cuidar a su marido, el cual estaba, en el momento de la consulta, en quimioterapia por un carcinoma oral. Los tres principales factores de riesgo están entonces presentes: sexo femenino, 60 años y período posmenopáusico. El hecho de que está viviendo una situación estresante la pone aún más en el contexto del SBA”... ...“El dolor se ha descrito como una sensación de ardor/dolor, la que empezó a sentir hace unos 2 años, mejoró por la mañana pero empeoró durante el día, mejoró con la comida, se lo denominó "dolor de encías en el lado derecho" (que, aunque no es una ubicación común, es una ubicación posible), en la boca se sintió sequedad y un sabor amargo y / o metálico, asociado el dolor aproximadamente al momento cuando recibió el diagnóstico de su marido y la vida "inestable" que llevaba desde de ese momento, en lo que respecta a la medicación, utilizó como terapia continua: fármaco ansiolítico, un diurético</p>	<p>“Se concluyó que aún es necesario profundizar la investigación en lo que se refiere a la fisiopatología de la enfermedad, con el fin de avanzar a conclusiones sobre mantenimiento y tratamiento de un paciente con síndrome de boca ardiente. Por otro lado, después de organizar la evidencia relacionada con la historia clínica y el examen clínico, el tema relacionado con la demora en el diagnóstico es uno que merece atención y para lo cual la transmisión de información parece ser la solución”.</p>

		<p>y dos antihipertensivos, uno de los cuales es un inhibidor de Enzima Convertidora de Angiotensina (medicamentos que pueden causar ardor, boca seca) y disgeusia)”....</p> <p>...“Se decidió por unanimidad que el diagnóstico probable sería SAB (...)</p> <p>Teniendo en cuenta que ninguno de los tratamientos habría funcionado hasta ahora, se recurrió a otro régimen terapéutico: Lyrica® (pregabalina) 100 mg 2x / día, es decir, se mantuvo el fármaco pero se cambió el régimen terapéutico (...)</p> <p>La paciente informó que toleraba bien Lyrica® aunque sentía algo de somnolencia, esto, se decidió cambiar la dosis. La paciente regresó un mes después diciendo que se sentía mucho mejor y, aunque el dolor no se había resuelto por completo, había retrocedido bastante y finalmente se sintió mejor”...</p> <p>...“La razón por la que resultó el mismo fármaco esta última vez no está clara, (...) la primera vez, la terapia con la pregabalina solo se había mantenido durante un mes, que es un período de tiempo relativamente corto y, por lo tanto, el mantenimiento del mismo fármaco puede haber mejorado la respuesta a mismo; Por otro lado, se cambió el régimen terapéutico a una dosis diaria más baja, lo que hizo que la paciente se sintiera menos somnolienta y dijo que notó que pudo estar más activa durante el día, lo que la distrajo del dolor; más allá de todo esto, el hecho de que el paciente recibiera un diagnóstico parecía ser un detalle importante para resolver el estrés involucrado en toda la situación”...</p>	
--	--	--	--

47.	<p>143. BORGES, Guilherme, Henrique y Araujo Sivieri, Marcelo. <u>“Diagnóstico y tratamiento del Síndrome de Ardor Bucal”</u>, Brasil, Revista Familia, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social, 2015. 7 págs.</p>	<p>...“Los portadores del SBA se caracterizan por ser ansiosos, desconfiados, deprimidos, preocupados, socialmente aislados y con funciones corporales y emocionales agitadas, con tendencia a cansarse con facilidad, sufren de tensión muscular, acostumbran tener la voz monótona y son afectados por posibles palpitaciones e indigestión. Generalmente, son individuos hipocondríacos, cancero fóbicos, y que viven experiencias estresantes”...</p> <p>...“Un importante cuadro agravante del SBA es la xerostomía, como consecuencia de la disminución de la función de las glándulas salivares, con el avance de la edad, y el efecto colateral del uso de medicamentos”...</p> <p>...“Debido a la dificultad de encontrar una manera definitiva y eficaz de tratamiento pueden ser sugeridos los siguientes esquemas terapéuticos:</p> <p>1- Tratamiento local o tópico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lidocaína 2% (uso tópico) - Capsaicina tópica a 0,025% y 0,075%: dos veces al día, por la mañana y por la tarde, durante tres semanas - Laser terapia: alternativa analgésica, probablemente debido al aumento de la -endorfinas y serotonina <p>(...)</p> <p>2- Tratamiento sistémico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ansiolíticos benzodiazepinas: dosis inicial de 0,25 mg/día, pudiendo alcanzar a 3 mg/día, hasta que los síntomas disminuyan (...) - Antidepresivos tricíclicos (amitriptilina, nortriptilina, clomipramina): dosis inicial de 10 mg/día, pudiendo ser aumentada en 10 mg a cada día, hasta 40 a 70 mg/día, dividida en tres dosis diarias, usar hasta la reducción de los síntomas o surgimiento de 	<p>“Aunque los posibles factores etiológicos hayan sido apuntados para el síndrome, su causa específica permanece desconocida y, consecuentemente, no hay tratamiento eficaz. Se sugiere que el SBA pueda ser resultante de enfermedades sistémicas específicas como el síndrome de Sjogren, alteraciones sistémicas como la xerostomía, disgeusia, radioterapia de cabeza y cuello, alteraciones hormonales y alteraciones de neuropatías, y deficiencias nutricionales, incluyendo vitaminas B y hierro. Los mecanismos patogénicos del SBA permanecen desconocidos. Se verifica por lo tanto, que la enfermedad está íntimamente relacionada con alteraciones psicológicas, aún no comprobadas científicamente. El desconocimiento de una causa específica para el síndrome y la multiplicidad de posibles factores etiológicos asociados a la condición hacen el manejo clínico de esos pacientes una tarea desafiadora. El cirujano dentista debe estar preparado para reconocer las varias manifestaciones</p>
-----	--	--	--

		<p>efectos colaterales; la dosis máxima debe ser de 150 mg/día</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antidepresivos inhibidores de la serotonina: 50 mg/día durante 2 semanas; y después, 150 mg/día hasta ausencia de síntomas; - Estabilizadores del humor (litio): usar 0,4 a 1,2 g/día hasta la reposición de los niveles séricos de 0,60 a 1,20 mEq/L - Anticonvulsivantes: la dosis inicial debe ser de 100mg/día, aumentando en 100mg/día a cada 4 días o 7 días, fraccionadas en 3 veces al día, hasta la remisión de los síntomas o surgimiento de efectos colaterales - Antiespasmódicos con acción en los músculos lisos (clordiazepóxido): 5 mg/noche, aumentando en 5 mg a cada 4 días o 7 días, 3 veces al día, hasta la disminución de los síntomas o apareamiento de efectos colaterales; -Ácido alfa lipóico: dosis de 800 mg/día, durante 8 semanas hasta la reducción de los síntomas. <p>La indicación de psicoterapia también ha sido sugerida para el tratamiento del SBA y puede traer beneficios para los pacientes, principalmente aquellos que se presentan ansiosos, deprimidos, tensos y los cancero fóbicos”.</p>	<p>de señales y síntomas del SBA, pudiendo así, buscar la mejor modalidad terapéutica en colaboración con otras especialidades del área de la salud, a fin de ayudar al paciente que presenta el síndrome.</p> <p>Nuevos estudios son necesarios a fin de elucidar la causa del síndrome para proporcionar mejor calidad de vida a los pacientes con SBA”.</p>
48.	<p>144. YU, I.-Chen y otros. <u>“Efectos de las intervenciones de enjuague bucal sobre la xerostomía y la tasa de flujo de saliva total no estimulada entre pacientes en hemodiálisis: un estudio controlado aleatorizado”</u>, Taiwán, International</p>	<p>“122 pacientes participaron en este estudio. Las líneas de base se ajustaron para cualquier desequilibrio en las variables y ecuaciones de estimación generalizadas analizaron los datos. Comparado con el control, un enjuague bucal de agua pura resultó en un aumento en la tasa de flujo salival no estimulado de 25.85 103 mL / min y 25,78 103 ml / min (p <0,05) en el día 5 y el día 10, respectivamente. El tamaño del efecto estimado fue</p>	<p>“Actualmente no existe una terapia confiable disponible para tratar la xerostomía en pacientes que reciben hemodiálisis. Este estudio encontró que independientemente del tipo de enjuague bucal (ya sea agua pura o regaliz), usando un enjuague bucal después de cada comida o en</p>

	<p>Journal of Nursing Studies, Vol. 63. 2016. 9 págs. Título original: <i>Effects of mouthwash interventions on xerostomia and unstimulated whole saliva flow rate among hemodialysis patients: A randomized controlled study</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>1,38. Sin embargo, no hubo una disminución significativa en las puntuaciones del Inventario Total de Xerostomía. El enjuague bucal de regaliz también mejoró significativamente las tasas de flujo salival no estimulado a 114,92 103 ml / min, y 131,61 103 ml / min el día 5 y el día 10, respectivamente (p <0,001). Sin embargo, en contraste con el enjuague bucal de agua pura, el enjuague bucal de regaliz resultó en una mejora significativa en las puntuaciones de la Inventario Total de Xerostomía (p <0,001)”... ...“Un enjuague bucal es una medida segura y rentable que se puede implementar en cualquier momento. Usar un enjuague bucal durante 1 minuto tres veces al día, después de comidas o en momentos específicos (aproximadamente a intervalos de 4 a 5 h), es un simple procedimiento para aliviar la xerostomía. Los hallazgos de este estudio mostraron que el enjuague bucal de regaliz fue más efectivo que un enjuague bucal de agua en aliviar la xerostomía. Esta información se puede proporcionar a pacientes dializados para ayudarlos a aliviar o reducir los síntomas de xerostomía”...</p>	<p>intervalos entre 4 y 5 horas resultaron en mejoras en la tasa de flujo salival no estimulado; sin embargo, un enjuague bucal de agua no redujo la xerostomía. Un enjuague bucal de regaliz resultó en una reducción de sequedad bucal y así como una mejora en la producción de saliva. La reducción significativa de la xerostomía y aumento de la tasa de flujo salival total sugiere que el uso de un enjuague bucal de regaliz puede ser un tratamiento eficaz, sencillo y rentable, que puede proporcionar a pacientes en hemodiálisis alivio de la sequedad bucal”.</p>
49.	<p>145. SUSANO, María Joao y otros. “<u>Síndrome de Boca Ardiente y Acupuntura</u>”, Portugal, Medical Acupuncture, Vol. 29, No. 1. 2017. 4 págs. Título original: <i>Burning Mouth Syndrome and Acupuncture</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>“Después de 3 meses, la paciente tenía un dolor leve y episódico que desapareció espontáneamente, sin necesidad de medicación de rescate. Tuvo un alivio clínico significativo del dolor (calificación en una escala numeral (NS, <i>numeral scale</i>) de 2/10) y una mejora global de su estado de salud a 70/100 en la medida EuroQol 5-D de resultados de salud. Después del seguimiento de 6 meses, la paciente no estaba experimentando ningún dolor, no estaba tomando ningún medicamento y había estado durmiendo bien. Informó de</p>	<p>“Este reporte de un caso destaca que la acupuntura puede ser una opción terapéutica eficaz para pacientes con SBA; esta opción presenta pocos efectos secundarios y tiene una alta tolerabilidad, en comparación con otras opciones terapéuticas. La acupuntura fue útil para este paciente que tenía SBA. Será valioso explorar si</p>

		<p>una mejora global de su estado de salud, con un resultado de 80/100 en la medida de salud EuroQol 5-D (movilidad – 1, autoactividad – 2, habilidad para caminar – 2, dolor – 2 y ansiedad / depresión – 2). Ella calificó su cambio como "Mucho mejor" en la escala PGIC (Impresión Global del Cambio del Paciente, <i>Patient's Global Impression of Change</i> en inglés)"... .." Además de sus propiedades analgésicas debido a la segmentación y modulación central, la acupuntura también tiene efectos vasomotores que mejoran la microcirculación, es decir, el incremento del diámetro arteriolar, el flujo sanguíneo y la tasa de flujo. La acupuntura también influye en el control simpático de la actividad de los vasos periféricos, que también podría explicar el resultado logrado en esta paciente"...</p>	<p>otros pacientes con SBA también se beneficiarán de la acupuntura".</p>
50.	<p>146. MERCADANTE, Valery y otros. "<u>Intervenciones para el tratamiento de la xerostomía inducida por radioterapia e hiposalivación: una revisión sistemática y un meta-análisis</u>", Reino Unido, Journal Oral Oncology, Vol. 66. 2017. 11 págs. Título original: <i>Interventions for the management of radiotherapy-induced xerostomia and hyposalivation: A systematic review and meta-analysis</i>, traducido por: Sabrina Naveda y Vanessa Guevara.</p>	<p>"Se incluyeron en la revisión sistemática 1732 pacientes de veinte estudios. Estas intervenciones incluían pilocarpina sistémica o tópica, cevimelina sistémica, sustitutos de la saliva / sistemas de cuidado bucal, humidificación hipertérmica, acupuntura, estimulación nerviosa eléctrica transcutánea similar a la acupuntura, terapia con láser de bajo nivel y medicina herbal. Los resultados del meta-análisis, que incluyó seis estudios, sugieren que tanto la cevimelina como la pilocarpina pueden reducir los síntomas de la xerostomía y aumentar el flujo salival comparado con placebo, aunque algunos aspectos del tamaño del efecto, la duración del beneficio, y el significado clínico sigue sin estar claro. Con respecto a las intervenciones no incluidas en el meta-análisis, no se encontró evidencia, o evidencia muy débil, de que puedan reducir los síntomas de xerostomía o</p>	<p>"La pilocarpina y la cevimelina deben representar la primera línea de terapia en sobrevivientes de cáncer de cabeza y cuello con xerostomía inducida por radioterapia e hiposalivación. Existe evidencia muy débil de que los sustitutos de la saliva pueden proporcionar algún beneficio, si es que lo hay, de pequeña magnitud y significado clínico poco claro. El uso de otras modalidades de tratamiento no se puede apoyar sobre la base de pruebas actuales".</p>

		aumentar el flujo salival en esta población”.	
--	--	---	--