

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE HOLGUÍN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS MARIANA GRAJALES COELLO**  
**DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA**



**EFFECTIVIDAD DEL BÓRAX EN EL TRATAMIENTO DE LA ESTOMATITIS**  
**AFTOSA RECURRENTE. URBANO NORIS 2022**

**HAMLET ERNESTO GUERRA AGUILERA**

**TRABAJO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE PRIMER**  
**GRADO EN ESTOMATOLOGÍA GENERAL INTEGRAL**

**Holguín, 2022**

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE HOLGUÍN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS MARIANA GRAJALES COELLO**  
**DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGÍA**



**EFFECTIVIDAD DEL BÓRAX EN EL TRATAMIENTO DE LA ESTOMATITIS**  
**AFTOSA RECURRENTE. URBANO NORIS 2022**

Autor: Dr. Hamlet Ernesto Guerra Aguilera

Doctor en Estomatología. Residente de Segundo año en Estomatología General Integral. Profesor Instructor.

Tutor: MSc. Dr. Eduardo Guerra Rodríguez

Doctor en Estomatología. Especialista de Segundo Grado en Estomatología General Integral. Máster en Atención de Urgencias en Estomatología. Profesor Asistente. Investigador Agregado.

**TRABAJO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE PRIMER**  
**GRADO EN ESTOMATOLOGÍA GENERAL INTEGRAL**

**Holguín, 2022**

## **AGRADECIMIENTOS**

Si bien es muy difícil mencionarlos a todos, considero justo reconocer mi agradecimiento más sincero a todas las personas que directa o indirectamente me brindaron su apoyo durante estos años de estudios.

En fin a todas las personas que con un simple gesto, acto o palabra, por insignificante que parecieran, me incentivaron hasta el último instante para alcanzar nuestro objetivo, nuestra meta.

A todos aquellos que de una forma u otra influyeron en la realización de este trabajo.

¡No puedo decir otra palabra que: “gracias”!

## **DEDICATORIA**

A mis padres gracias por su amor, su apoyo, sus sacrificios, por sus consejos, gracias porque sus hijos siempre hemos sido lo más importante para ustedes; gracias por su determinación y fortaleza, porque nunca se dejaron vencer, sus ejemplos han servido en mi vida para terminar todo lo que comienzo y para seguir siempre adelante.

A mi amada pareja, que es el mejor apoyo que un investigador puede tener.

A mis profesores de todos los niveles porque poco a poco han ido moldeándome hasta traerme aquí, por ello intentaré honrar su dedicación con mi conducta, fruto de sus enseñanzas soy y perdonen tan alta pretensión.

A mis compañeros de estudios que tantas cosas hemos pasado juntos y siempre conseguimos salir adelante...

Hamlet

## RESUMEN

Se realizó un estudio de intervención cuasiexperimental en pacientes diagnosticados con Estomatitis Aftosa Recurrente, con la finalidad de evaluar la efectividad de la aplicación del Bórax en pacientes mayores de 18 años en la Atención Primaria estomatológica perteneciente al Policlínico Docente “Manuel Fajardo Rivero” del municipio Urbano Noris, en el período comprendido entre marzo de 2021 y marzo de 2022. El Universo estuvo conformado 92 pacientes y para la muestra se seleccionaron 72 utilizando un muestreo aleatorio simple a partir de criterios de inclusión/exclusión. El mayor número de pacientes correspondió al sexo femenino con 43 pacientes para un 59,7 %. El grupo de edad más representado fue 18 a 29 con 27 pacientes (37,5%). Las lesiones en la mucosa del carrillo con 16 para un 44,4 % predominaron. Dentro de los factores de riesgo se apreció que la influencia genética domina con 21 pacientes para el 29,2 %. Las bondades del Bórax evidencian que en el término de 5 días el 58,3 % de los pacientes habían curado. Se concluye con que el Bórax resultó eficaz como tratamiento alternativo de la EAR.

Palabras claves: bórax, estomatitis aftosa recurrente, homeopatía, periodontopatías, medicina natural y tradicional.

## ÍNDICE

CONTENIDO		Pág.
INTRODUCCIÓN		1
CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO		8
I.1	Antecedentes de la investigación	9
I.2	Caracterización de la enfermedad	9
	I.2.1 Definición	9
	I.2.2 Etiología	10
	I.2.3 Clasificación	12
	I.2.4 Características clínicas	14
	I.2.5 Epidemiología	16
	I.2.6 Tratamiento	17
I.3	Bórax	19
	I.3.1 Aspectos generales	19
	I.3.2 Fundamentos homeopáticos	21
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO		22
II.1	Clasificación de la investigación, universo y muestra	23
	II.1.1 Criterios de inclusión, exclusión y salida	23
	II.1.2 Operacionalización de las variables	24
II.2	Métodos utilizados durante la investigación	26
	II.2.1 Teóricos	26
	II.2.2 Empíricos	26
II.3	Técnicas y procedimientos clínicos	26
II.4	Procesamiento de la información	27
II.5	Consideraciones éticas	27
CAPÍTULO III. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.		28
CONCLUSIONES		35
RECOMENDACIONES		37
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		39
ANEXOS		

## **INTRODUCCIÓN**

## INTRODUCCIÓN

El término homeopatía deriva del griego homoios (semejante) y pathos (enfermedad), se utiliza para designar este arte de curar a través de la administración al enfermo de determinadas sustancias de origen natural capaces de provocar en el individuo sano síntomas de la enfermedad dada.<sup>1,2</sup>

Estas, llamadas “remedios”, se prescriben conforme a la ley de la similitud. Consiste en administrar al paciente sustancias en dosis infinitesimales y que, en un sujeto sano, en dosis ponderables producen los mismos síntomas que en enfermedad tratada (efecto paradójal). La medicina homeopática es un método terapéutico que apareció en Europa a finales del siglo XVIII, este método se originó a partir de los trabajos y observaciones del médico alemán Samuel C. Hahnemann (1755-1843).<sup>1</sup> Cuando en el año 1835 el doctor Hahnemann se instala en París, esta ciudad se convierte en centro mundial de la homeopatía. A Cuba llegan sus ecos en la década de los años 30, entre los años 1846 y 1864 logra su mayor auge.<sup>1</sup>

El primer médico practicante de la homeopatía en Cuba país fue el doctor Francisco de Paula Escofet, que abrió su Consultorio Homeopático en La Habana en 1846. En el mismo año y lugar fue inaugurada la primera Farmacia Homeopática perteneciente al Sr. Valentín Catalá. En el año 1851 abre sus puertas el primer Dispensario Homeopático en La Habana Vieja, donde se brindaban consultas gratuitas para los pobres.<sup>1</sup>

No es hasta el año 1992 que el Ministerio de Salud Pública de Cuba decidió incorporar la homeopatía a las llamadas “terapéuticas alternativas”. Ese mismo año se promovió en Ciudad de La Habana el primer curso intensivo para médicos y farmacéuticos que fue impartido por prestigiosos homeópatas mejicanos. Los alumnos de este grupo formaron las bases del actual Grupo Cubano de Homeopatía “Dr. Juan Antiga” adscrito a la Vicedirección Provincial de Medicina Alternativa de Ciudad de La Habana y desde el año 1992 hasta la fecha han recibido diferentes cursos, conferencias y conversatorios de homeópatas de varias nacionalidades, entre ellos: argentinos, belgas, brasileños, españoles, italianos, mejicanos y venezolanos. En el años 1993 se autorizó por primera vez a 10 médicos la prescripción de medicamentos homeopáticos y a 10 farmacéuticos su dispensarización dentro de las reglamentaciones de este Grupo.<sup>1</sup>

En la actualidad la medicina tradicional y natural es considerada una disciplina médica reconocida por el Ministerio de Salud Pública en función de las necesidades



identificadas por los servicios de salud, por lo que resulta de gran importancia el conocimiento y aplicación de los procedimientos y técnicas en busca de más calidad de vida.<sup>3</sup>

Se han realizado múltiples tratamientos naturales en afecciones comunes de la población, pero se hacen necesaria la valoración científica de los resultados obtenidas en las diferentes terapias. Dentro de las diferentes terapias utilizadas en el tratamiento estomatológico se encuentra la homeopatía.<sup>3</sup>

Para obtener los medicamentos se utilizan sustancias naturales puras del reino vegetal (plantas silvestres, frutas), del animal (abejas, pulpos, hormigas) y del mineral (sílice, azufre, mercurio, plata) o de productos patológicos (pus, flujo, bacterias y cálculos). Actualmente el médico homeópata cuenta con un arsenal de dos mil remedios, todos radicalmente distintos entre sí, diluidos y dinamizados, debidamente transformados en un poder energético más allá de la ecuación molecular.<sup>1,2</sup>

Las materias médicas homeopáticas consultadas refieren que la acción de la homeopatía es antiséptica, antiinflamatoria y analgésica, por lo que se indica en la curación de procesos sépticos, dolorosos e inflamatorios; es una terapia inocua, de acción segura, al no presentar reacciones adversas; es un tratamiento económico, accesible y aplicable a toda persona.<sup>4</sup>

La terapia homeopática se basa en tres teorías elementales:

- 1) Similia similibus curentur (Ley de semejanza o similitud): La misma causa de la enfermedad, tiene la capacidad de curar.
- 2) Individualización del enfermo y no de la enfermedad, basado en la sintomatología que el experimentador manifiesta, por pequeñas dosis, quienes en micro dosis sanan.
- 3) Dosis infinitesimales o micro dosis de sustancia activa, por el cual se obtiene el fármaco homeopático.<sup>5</sup>

La terapia basada en este principio se caracteriza, fundamentalmente, por no ser invasiva, de bajo costo, y puede utilizarse en trastornos agudos y crónicos. Estos medicamentos se pueden administrar en gotas, glóbulos y tabletas. Pueden aplicarse sobre la lengua, sublingual, sobre los labios, por inhalación o tomado en soluciones.<sup>1</sup>

Criterios clínicos para la selección de la potencia:

- Órgano trópico. Es muy utilizada en las enfermedades agudas fundamentalmente. Pueden repetirse con mayor frecuencia; cada 5, cada 10, cada 15 minutos, cada media hora, una hora, cada 2 horas, 3 o 4 veces al día según la gravedad del paciente. Es la más aconsejable para el estomatólogo.<sup>1</sup>

Requisitos para la prescripción homeopática:

1. Estudio clínico de forma integral.
2. Tipo de constitución del paciente.
3. Similitud de la clínica con la patogenesia homeopática.
4. Tomar en cuenta la totalidad de los síntomas característicos, tanto de la droga como del paciente.
5. Interconsultar siempre con el médico homeópata.<sup>1</sup>

Es frecuente el que el paciente que acude al odontólogo tenga alergia a algún antibiótico o antiinflamatorios, que le sea muy difícil superar el temor a la visita, que por la toma de otros fármacos o por su estado de gestación (en el caso de la mujer), tenga muy limitadas las opciones terapéuticas con fármacos convencionales. En estos casos, un tratamiento homeopático puede resultar útil, seguro y compatible con la medicación que tome el paciente. Como hemos comentado en múltiples ocasiones, también podemos utilizarlos como complemento del tratamiento convencional.<sup>6</sup>

En la literatura revisada aparecen varios medicamentos homeopáticos para el tratamiento de las aftas bucales, los cuales de este modo resultan útiles para abordar el tema de la estomatitis aftosa recurrente (EAR), de ellos es posible citar el Bórax Venenta.<sup>7</sup>

Bórax o borato de sodio: Es un derivado del mineral boro, se utiliza el bórax a baja potencia (30 CH, donde 1 CH equivale a 1mL de sustancia original mezclado con 99 mL de agua) en su presentación en gotas, también se puede encontrar una presentación como miel de bórax (miel de abeja junto a bórax).<sup>8</sup>

Al ponerse en contacto con el aire se vuelve opaco y se transforma en tincaltonita al deshidratarse. Su toxicidad es baja, se obtiene a partir de las aguas circunscritas a cuencas cerradas y con alto contenido de sales. Las rígidas características ambientales, la fuerte evaporación del agua provoca la precipitación de distintos tipos de elementos, los más comunes son el sodio, litio, boro, calcio y magnesio.<sup>7</sup>

El vehículo para la preparación de los medicamentos es generalmente, una mezcla de agua y alcohol etílico a diferentes concentraciones, 30% para dispensar y 70% para conservar diluciones (stock) y alcohol puro para embeber los glóbulos.<sup>1</sup>

Una de las enfermedades periodontales más representativas por su frecuencia y sintomatología es la EAR, la cual constituye una de las urgencias estomatológicas más habituales, que requiere de una atención inmediata, debido a las molestias que ocasiona al paciente.<sup>7</sup>

En Cuba, se considera una enfermedad inflamatoria aguda, y se caracteriza por la aparición de una o más úlceras dolorosas con pérdida de la continuidad del epitelio, que pueden variar en forma, número y tamaño. Pueden encontrarse en cualquier parte de la mucosa bucal. Clínicamente se observa una o varias vesículas esféricas, circunscritas, de aparición súbita, hundida, con una porción central rojo grisáceo y periferia elevada que se rompen después de 24 a 48 horas y es reemplazada por una úlcera dolorosa, amarillenta, con márgenes rojos, se localizan en cualquier parte de la cavidad bucal.<sup>9</sup>

Permanecen de 7 a 14 días o más, y aparecen de nuevo a los meses, años, e incluso antes de curarse las existentes. Cursan con dolor localizado, ardor, edema, prurito, parestesias, sensación de quemadura, malestar general y linfadenopatías. El diagnóstico se fundamenta en la historia de la enfermedad, antecedentes generales, hallazgos clínicos, diagnóstico diferencial, exámenes de laboratorios y citológicos. Debido a su naturaleza multicausal y terapéutica no definida, el pronóstico es reservado.<sup>7,9-11</sup>

Cualquier persona puede tener aftas. Las mujeres son más propensas a contraerlas que los hombres. Las aftas pueden ser hereditarias.<sup>10</sup>

Su etiología es desconocida aún, se relaciona con el virus del herpes simple (VHS), Estreptococos sanguis, afecciones digestivas, trastornos inmunológicos y traumáticos, factores endocrinos, deficiencias nutricionales en la alimentación (en especial de hierro, ácido fólico o vitamina B12), hábito de fumar, herencia, infecciones respiratorias agudas y trastornos psicossomáticos. Las lesiones aftosas que aparezcan conjuntamente con síntomas de uveítis, ulceraciones genitales, conjuntivitis, artritis, fiebre o adenopatías, deben sugerir la búsqueda inmediata de alguna enfermedad de peor pronóstico.<sup>7,10</sup>

Para poder remitir estas lesiones se emplea el método convencional, indicándole al paciente anestésicos tópicos, complejos vitamínicos, antihistamínicos, ungüentos

esteroides, enjuagatorios bucales de antibióticos como la tetraciclina, antisépticos, la cauterización y el levamisol.<sup>7,9</sup>

No se dispone hasta el momento de un medicamento específico que sane totalmente la enfermedad. En ocasiones, como se precisa de varios días de tratamiento para atenuar los síntomas, existe la duda si la mejoría obedece al efecto del fármaco o a la propia evolución natural del proceso, debido a que el curso de esta afección es relativamente poco alterado por la medicina moderna.

Los procesos son múltiples, muy variados y encaminados a aliviar las dolencias y evitar las complicaciones. En los ensayos más exitosos se ha logrado acortar el período de estado y alargar el de remisión.<sup>7,9</sup>

Ante el déficit y la búsqueda incesante de fármacos ideales para la EAR, una de las patologías de más alta prevalencia en los servicios estomatológicos, el empleo de esta terapéutica homeopática constituye un factor importante el alivio del dolor, síntoma primordial de esta entidad, que causa tantas molestias a los pacientes. La dosis de aplicación sugerida por diversos autores es a la concentración de 6 CH por vía sublingual 5 gotas cada 15 minutos durante una hora una vez al día, alejado de las comidas y del cepillado de los dientes, para evitar la desactivación del compuesto homeopático, de esta manera se logra su efectividad terapéutica en el tratamiento de la EAR.<sup>7</sup>

Las lesiones pueden persistir por días o semanas, curan sin dejar huellas de su existencia y la recurrencia ocurre después de períodos de remisión de variable duración. Según muchos autores, es la enfermedad más frecuente de la mucosa bucal y se clasifica de acuerdo con el tamaño de la lesión, según Scully y Poster, en forma menor, mayor o herpetiformes y de acuerdo con la frecuencia de aparición en ocasionales, agudas y recurrentes.<sup>9,12</sup>

Según afirman Bellon Leyva y Echarry Cano, en los ensayos más exitosos lo más que se ha logrado ha sido acortar el período de estado y alargar el de remisión. A veces, incluso, como se precisan varios días de tratamiento para atenuar los síntomas.<sup>9</sup>

Problema científico: ¿Será efectiva la utilización del Bórax en el tratamiento de la EAR?

Hipótesis: El Bórax es efectivo en el tratamiento de la EAR.

Objetivos

General:

Evaluar la efectividad del Bórax en el tratamiento de la EAR en pacientes que acudieron a consulta de urgencia del Policlínico Docente “Manuel Fajardo Rivero” en periodo de marzo de 2021 a marzo de 2022.

Específicos:

- 1- Caracterizar los pacientes intervenidos según edad y sexo.
- 2- Determinar las localizaciones más afectadas.
- 3- Identificar los factores de riesgos predisponentes y desencadenantes en la aparición de la EAR.

Factibilidad y oportunidad de la propuesta: Para la realización de la investigación existe disponibilidad de los recursos materiales, económicos, humanos, tiempo e información.

Novedad científica: Al demostrar que el Bórax constituye una terapéutica efectiva en el tratamiento de la EAR, podremos contar con una forma natural, segura y de mayor disponibilidad en la atención de esta patología, siendo mucho más económico para el país y beneficioso para los pacientes. De acuerdo a lo investigado hasta el momento no constan referencias sobre la aplicación de esta concentración específica de Bórax en el municipio en el tratamiento de la EAR lo cual motiva y justifica este estudio.

Impactos esperados de la investigación: Incrementar el uso y estudio del Bórax, ofreciendo a los odontólogos una alternativa natural, más accesible, segura y efectiva en el tratamiento de la EAR. Obtener el título de Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral.

## **CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO**

## MARCO TEÓRICO

### I.1 Antecedentes de la investigación

Como antecedentes específicos del estudio se encuentra la aplicación del Bórax en EAR Palsule<sup>13</sup> en India quien encontró una efectividad del 92%.

Mari de la Fuente<sup>14</sup> quien en Argentina evidenció la especificidad de la terapéutica.

Un estudio realizado en Ciudad de La Habana por Bellon Leyva y Echarry Cano<sup>15</sup> demostró la validez del empleo de bórax en el tratamiento de la estomatitis aftosa, pues se informa la desaparición de las lesiones y del dolor en menor tiempo, comparativamente con los resultados alcanzados con el tratamiento convencional.

En los estudios de Aguilar, Peña, Chacón, Arza y Morgado<sup>16</sup> quienes realizaron un estudio comparativo en Santiago de Cuba entre *mercurius solubilis* y bórax en EAR comprobando la efectividad de ambos medicamentos.

También se consultó el estudio de Cruz y Mekin<sup>7</sup> en la provincia de Holguín donde evaluaron la aplicación del bórax en EAR con resultados satisfactorios con una mejoría en menor tiempo.

### I.2 Caracterización de la enfermedad

#### I.2.1 Definición

La EAR es una lesión que se caracteriza por la aparición de vesículas esféricas circunscritas que se rompen después de un día o dos y forman úlceras esféricas hundidas. Las úlceras consisten en una porción central roja o rojo-grisácea semejante a un platillo con una periferia elevada a modo de reborde. Las lesiones se producen en cualquier parte de la mucosa no queratinizada de la boca, pliegue mucovestibular o piso de boca, que son los lugares más corrientes, respetan el dorso de la lengua encía adherida y paladar duro. La estomatitis aftosa es dolorosa. Aparece como una sola lesión o diseminada en toda la boca, cada lesión dura entre 7 y 10 días sin tratamiento, aunque algunas resuelven en un tiempo de 3 a 5 días. Como regla, las úlceras son mayores que las observadas en la gingivoestomatitis herpética.<sup>17-20</sup>

#### Nomenclatura

Existe una gran variedad de sinónimos producto de la carencia de conocimientos de la naturaleza y variaciones de esta enfermedad. Entre los diferentes términos de esta enfermedad tenemos.

Estomatitis vesiculosa.

Estomatitis necrótica crónica.

Síndrome de Behcet.  
Afta común vulgar.  
Afta de Mikuliz.  
Aftosa herpetiforme.  
Estomatitis aftosa recurrente.  
Úlcera aftosa recurrente de la boca.  
Aftas crónicas recidivantes no infutivas.  
Afta de monopolar de Jeuraine.  
Estomatitis aftosa aguda.  
Estomatitis manulofibrinosa.  
Ulceración urogenital recurrente.  
Úlcera aftosa solitaria habitual.  
Úlcera necrótica de la mucosa bucal.  
Afta bucal.  
Gingivoestomatitis aftosa recurrente.  
Enfermedad de Sutton.<sup>21</sup>

### **I.2.2 Etiología**

La etiología de la estomatitis aftosa es desconocida. Se supuso que VHS era la causa, pero los estudios de anticuerpos y cultivo de tejidos desestimaron esta opinión. Otros factores que se señalaron como etiológicos o predisponentes a la estomatitis aftosa incluyen trastornos hormonales, fenómenos alérgicos, trastornos gastrointestinales; y factores psicósomáticos.

La estomatitis aftosa es una entidad clínica diferente de la gingivoestomatitis herpética aguda. Las ulceraciones pueden aparecer en los dos casos, pero el eritema difuso de la encía y los síntomas sistémicos tóxicos agudos nunca se les encuentra en la estomatitis aftosa.

En la actualidad la afección se ha asociado a diferentes causas como:

Presencia de *Streptococcus Sanguis* en lesiones típicas recurrentes, se han podido determinar en algunos estudios, lo que podría implicar una posible responsabilidad de este microorganismo como factor etiológico.

Se ha señalado la asociación frecuente de estas lesiones, con afecciones digestivas como la colitis ulcerativa y la presencia de parasitismo (*Giardia Lambia*). También se han descrito evidencias de trastornos inmunológicos celulares y humorales en individuos afectados.



Como otras alternativas de factores etiológicos se han propuesto:

Factores traumáticos: Se señala que en individuos susceptibles se desarrollan aftas cuando son traumatizados los tejidos.

Factores endocrinos: Se asocia en algunas mujeres a la etapa menopáusica o durante la menstruación, por lo que podría deberse a un descenso en la producción de estrógenos.

Otros factores mencionados son:

\*Factores psicosomáticos.

\*Deficiencias nutricionales.

\*Infecciones respiratorias agudas.

\*Tendencia familiar.<sup>17</sup>

Han habido numerosas propuestas para el mecanismo etiológico de la EAR, sin embargo esta permanece siendo idiopática o el resultado de la variación de factores predisponentes.

Factores locales o bucales:

-Trauma.

-Disfunción de glándulas salivales.

Factores microbiológicos:

-Bacterias: Estreptococos sanguis.

-Virus: Varicela zóster, Cytomegalovirus, VHS, Epstein-Barr.

Factores sistémicos:

-Enfermedad de Bechet.

-Síndrome de Crohn.

-Colitis ulcerativa.

-Neutropenia cíclica.

-Síndrome cartilaginoso.

-SIDA.

-Stress.

Factores nutricionales:

Una inadecuada alimentación en términos de la satisfacción de las necesidades de energía y nutrientes de todo tipo, es necesaria para el mantenimiento de la integridad morfofuncional de las células de los diferentes tejidos y órganos del cuerpo, sobre todo de aquellas estructuras o componentes cuyos elementos

celulares tienen una elevada velocidad de recambio o vida media corta como ocurre en la mucosa bucolingual.<sup>26</sup>

Se realizó un estudio de la posible relación existente entre la giardiasis y la aparición de manifestaciones bucales en un grupo de pacientes mayores de 16 años, a los que se les diagnosticó esta afección mediante el drenaje biliar. Se asevera que la malabsorción producida por este parásito hace que se origine un déficit de vitaminas, proteínas, carbohidratos y grasas, que según varios autores son la causa de las alteraciones bucales encontradas. De los 50 pacientes con giardiasis estudiados, el 46 % correspondió al sexo masculino y el 54 % al femenino, las manifestaciones bucales encontradas fueron: aftas, glositis y queilitis en un total del 52 % de los casos examinados.<sup>27</sup>

La giardiasis es una infección del intestino delgado que presenta alta prevalencia en relación con la aparición de algunas manifestaciones bucales, sobre todo por el déficit de nutrientes ocasionados por la mala absorción. Se estudia el grado de adecuación del suministro de energía y 12 nutrientes en una muestra de enfermos con estomatitis aftosa recurrente. Ninguno de los pacientes estudiados tuvo un suministro adecuado de energía, el 95 % de éstos no satisfacía sus necesidades de piridoxina y cinc, mientras que el 90 y el 85 % no cubrían las necesidades de ácido fólico y proteína, respectivamente. Asimismo, un número importante de enfermos no alcanzó cumplimentar los requerimientos de tiamina, vitamina A y vitamina E.<sup>26,27</sup>

Enfermedad celíaca.

Deficiencia de ácido fólico, Cinc, Vit. B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub> y B<sub>12</sub>.

Factores genéticos.

En muchas investigaciones se ha detectado relación entre las EAR y las subpoblaciones específicas de HLA, lo que indica la posible base genética de la EAR en ciertas personas.

Factores inmunológicos.

Está relacionado con la alteración del balance inmunorregulador ya que se han encontrado niveles elevados de Ig séricas en pacientes con EAR.<sup>28</sup>

### **I.2.3 Clasificación**

La estomatitis aftosa aparece en las formas siguientes:

-Aftas ocasionales. En este caso, a veces hay lesiones aisladas, a intervalos que oscilan entre meses y años. Las lesiones curan sin inconvenientes.

-Aftas agudas. Este cuadro se caracteriza por un episodio agudo de aftas, que puede persistir semanas. Durante este periodo, las lesiones aparecen en diferentes zonas de la boca, reemplazando a otras en vías de curación o curadas. Es común ver estos episodios en niños con trastornos gastrointestinales agudos y también en adultos en las mismas condiciones. La remisión del trastorno gastrointestinal trae aparejada la interrupción del episodio de aftas.

-Aftas recurrentes crónicas. Es una enfermedad confusa en la cual siempre hay una lesión bucal, o más. La afección puede durar años.

En circunstancias raras, existen lesiones en la mucosa de los genitales y conjuntiva, en concomitancia con las aftas bucales. Siempre hay una lesión bucal o más. La duración de la afección de aftas crónicas puede prolongarse años.<sup>17-19</sup>

Grinspan las clasificó en aftas, aftoides y aftosis, atendiendo a su etiopatogenia.

Aftas: las «aftas verdaderas» que se han descrito como pérdidas de sustancia (erosiones o ulceraciones) en la mucosa bucal o genital, superficiales, dolorosas, de aparición súbita, sobreaguda, inicialmente necróticas y de carácter benigno y recidivante. Presentan una forma redondeada u oval, un fondo blanquecino o amarillento y están rodeadas por un halo eritematoso delgado.

Aftoides: suelen ser procesos de origen vírico o traumático.

Aftosis: incluye procesos como el síndrome de Behcet, en el que aparecen aftas asociadas a otras manifestaciones patológicas sistémicas; la aftosis bipolar de Neumann, en la que se aprecian aftas bucales y genitales y la aftosis de Touraine, autor que engloba aftas, aftoides y aftosis bajo este mismo concepto.<sup>24</sup>

Shaffer las clasifica en:

Úlcera gangrenosa: Afta menor recurrente forma más común (20%). No deja cicatriz.

Afta recurrente mayor: Se le considera una forma más intensa que el afta recurrente menor. Anteriormente llamada enfermedad de Sutton, afta cicatrizante de Mickuliz. Deja cicatriz.

Ulceraciones herpetiformes recurrentes o ulceración herpetiforme: Son racimos de úlceras semejantes a lesiones herpéticas sin evidencias de virus. Clínicamente es similar a las aftas y etiológicamente similar a la Gingivoestomatitis herpética aguda (GEHA) y se incluye aquí hasta nuevas clasificaciones.

Úlceras recurrentes asociadas al Síndrome de Bencet:

Desde el punto de vista nosológico esta entidad pertenece a un grupo de las estomatitis vesiculosas o sea pasa por las etapas: molécula, vesícula, ulceración y epitelización. La sucesión de estas etapas son asombrosamente rápidas, siendo un proceso inflamatorio agudo. Actualmente la evidencia indica que la formación de la vesícula no parece ser una etapa del desarrollo de la úlcera o sea empieza con una erosión superficial sola o múltiple cubierta por una membrana grisácea.<sup>21</sup>

Se conocen tres formas clínicas de estomatitis aftosa recidivante: la forma menor, la forma mayor y la herpetiforme.

Forma menor: afecta a un 80% de los casos, se presentan como úlceras discretas, dolorosas, superficiales y recurrentes, cubiertas por una pseudomembrana amarillo-grisácea (exudado de fibrina) rodeada por un halo eritematoso. Las úlceras son de 1 a 5 al mismo de 1 centímetro de diámetro y aparecen en labios, mejillas o lengua.

Forma mayor: representa aproximadamente un 10% de los casos, con frecuencia son úlceras coalescentes de 1-10 a la vez, de 1-3 centímetros de diámetro, en los mismos lugares de la forma menor, pudiendo además aparecer en el paladar y en la faringe, persisten durante semanas y meses. Estas lesiones pueden curar con formación de cicatriz.

Herpetiforme: constituye el 10% restante de los casos y es la variedad que plantea mayores dificultades diagnósticas con las lesiones ocasionadas por el VHS. En este tipo clínico se presentan brotes de 10-100 aftas de muy pequeño tamaño (1-4 mm de diámetro), mal definidas, con una base grisácea y separadas entre ellas por una zona circundante eritematosa. Tienden a fusionarse formando grandes úlceras irregulares y pueden asentar en las mismas localizaciones que la EAR tipo mayor, además de en el suelo de la boca y en la mucosa gingival. Estas aftas herpetiformes, tanto por sus características clínicas como por su evolución, han de ser diferenciadas de las lesiones producidas por el VHS.

Es frecuente que durante la evolución del proceso coincidan en el mismo paciente los 3 tipos clínicos de lesiones. El cuadro se acompaña de dolor variable en función de la forma clínica y dificultad para la fonación y la deglución.<sup>20,24,25</sup>

#### **I.2.4 Características clínicas**

##### **Características macroscópicas**

Lesión de aparición rápida, en sus inicios se observa presencia de una o varias vesículas esféricas circunscritas que se rompen después de uno o dos días, dejando una úlcera esférica.

Estas lesiones se pueden presentar en cualquier lugar de la mucosa bucal.

Previamente a la aparición de las lesiones, unas 12-48 horas antes, pueden presentarse síntomas prodrómicos en el lugar en el que éstas se establecerán. Estos síntomas pueden ser sensación de hiperestesia, inflamación, quemazón, escozor, picor o dolor y el paciente suele situarlos de una forma bastante precisa. Habitualmente se afectan las mucosas bucales no queratinizadas, en especial la mucosa vestibular, labial y los pliegues bucales y linguales. Las localizaciones menos frecuentes son los bordes y la parte inferior de la lengua, la encía, el suelo bucal, el paladar duro y el paladar blando. La zona cutáneomucosa queda siempre exenta, así como las regiones peribucales.

Las úlceras presentan una depresión en su centro de color amarillento con márgenes rojos. El tamaño de las mismas es variable y se señala puede ir de 2-3 mm de diámetro hasta más de 10 mm.

La lesión es típicamente dolorosa por lo que, muchas veces, interfiere con la ingestión de alimentos.

Puede existir aumento en la salivación y muchas veces hay presencia de adenopatías.<sup>17</sup>

#### Características Histopatológicas

Las lesiones se caracterizan por ser úlceras no específicas. Microscópicamente se observa pérdida de la continuidad del epitelio superficial con exudado fibrinoso que cubre el tejido conectivo expuesto. En el tejido de los bordes se observa presencia de actividad proliferativa.

En el tejido conectivo se observa infiltración de leucocitos polimorfonucleares, aunque en los casos crónicos, estos pueden ser reemplazados por leucocitos y células plasmáticas.

La Ingurgitación y proliferación capilar puede ser muy evidente. A veces la actividad fibroblástica es predominante y puede haber un número elevado de macrófagos presentes.

El epitelio presenta edema y alteración regenerativa de sus células con formación de pequeñas cavidades vesiculares que llegan a la necrosis y pérdida de la sustancia.

Existe intensa inflamación con infiltrado predominante linfocitario al cual se le agregan con el cursar de las horas mononucleares (6 horas) y plasmocitos y mastocitos (48 horas).

Pueden encontrarse también histocitos y eosinófilos.

Se señala que el hallazgo más importante y significativo es la vasculopatía que interesa a la red superficial y media del corion mucoso.<sup>17</sup>

### **I.2.5 Epidemiología**

Tienden a presentarse con más frecuencia en la mujer que en el hombre, se manifiesta entre los 10 y 30 años de edad, también puede presentarse en niños y jóvenes recurriendo varios años. Se estima que un 20 % de la población general está afectada por la enfermedad y se ha encontrado tendencia familiar en la lesión.<sup>18,19</sup>

En un estudio epidemiológico, etiológico y clínico de 50 casos de aftosis oral recidivante, en el momento de la exploración se muestran los siguientes resultados: Predilección del cuadro por el sexo femenino. La aparición del primer episodio se sitúa entre los 5 y 11 años (78%); la duración de cada brote entre 1 a 7 días (76%) y frecuencia de recidivas entre 1 a 4 brotes por año. Se encontraron 3 o más lesiones por brote con diámetro inferior a 0.5 cm (88%).

Las lesiones se localizan principalmente en la mucosa labial y en la lengua.

Los posibles factores desencadenantes y los más frecuentes fueron:

Alergia alimentaria. Menstruación. Stress. Trastornos digestivos y traumatismos.<sup>29</sup>

Diagnóstico y pronóstico

El diagnóstico de la afección se hace fundamentalmente en los hallazgos clínicos y en la historia de la enfermedad. Los antecedentes generales pueden ser importantes.

La gran variedad de factores que se involucran en su etiología y el no existir de una terapéutica definida comprometen el pronóstico de la afección.

Diagnóstico diferencial

-Eritema multiforme.

-GEHA.

-Gingivoestomatitis alérgica.

-Quemaduras medicamentosas.

-Liquen plano erosivo.

-Enfermedades dermatológicas (penfigoide de la mucosa y penfigoide ampollar) u otras con manifestaciones sistémicas.<sup>18,19</sup>

## I.2.6 Tratamiento

El tratamiento utilizado ha sido muy variado y generalmente encaminado a aliviar los síntomas y evitar una infección secundaria sobreañadida. Se puede utilizar:

- Glucocorticoides en crema: triamcinolona 0.1% o 0.5%, clobetasol 0.05%, betamethasone 0.1%.
- Glucocorticoides elixir: dexametasona elixir 0.5 mg/5 mL.
- Glucocorticoides inyección: diacetato de triamcinolona 25mg/mL, fosfato de sodio, betamethasona.
- Antimicrobianos: clorhexidina 0.12%.
- Analgésicos: dexametasona elixir 0.5 mg/5 mL, diclonine HCl 0.5% o 1%, difenhidramina, lidocaína 2%.
- Glucocorticoides: prednisona.
- Inmunomoduladores: azatiopirine 50 mg.
- Reducción del estrés.
- Suplementos nutricionales.
- Antiparasitarios
- Antialérgicos.<sup>28</sup>

\*Propóleos.

Compuesto balsámico de composición compleja

Formas farmacéuticas: tintura en varias concentraciones, extracto fluido combinado con sábila, con caléndula.

En un ensayo terapéutico en un grupo de 60 pacientes donde se comparó con el Periodontone se obtuvo los siguientes resultados:

Utilizando propóleos al 10 % en alcohol 70°C a las 48 horas la tintura de propóleos había suprimido el dolor en el 98,7 % de las lesiones. En igual período, la respuesta efectiva al tratamiento con Periodontone se observó en el 52,6 % de los casos.

A las 96 horas el 100 % de las lesiones mostraban signos clínicos de epitelización, mientras que se observó dicho cambio en un 68,4 % de los tratados con Periodontone.

Modo de aplicación:

- Aislamiento del campo operatorio y secado de las lesiones con algodón estéril.
- Aplicar la tintura de propóleos al 10 % elaborada en los laboratorios técnicos de medicamentos AZPECO.
- Dejar secar durante 3 o 4 minutos.

- Se recomienda a los pacientes una pausa alimentaria de 2 horas.<sup>30</sup>

En un estudio realizado en 45 pacientes con úlceras bucales de las cuales a 15 se les aplicó propolina (vehículo alcohólico), a 15 propodal (elaborado con propilenglicol) y a 15 se les aplicó bálsamo de Shostakovsky, se ha observado que los efectos cicatrizantes, anestésicos y de un incremento de la respuesta inmune local de los propóleos, indujeron una regresión más rápida de los síntomas dolorosos, así como una mejor curación de las úlceras bucales.<sup>31</sup>

Al realizar un estudio preliminar usando propolán (propóleos en solución alcohólica de 70 grados en el tratamiento de las aftas bucales comprobándose los efectos terapéuticos del mismo (bactericida, anestésico, cicatrizante y de elevador de la respuesta inmune local) produce una regresión más rápida de los síntomas dolorosos y una mejor curación de las aftas bucales.<sup>32</sup>

Tomate.

Tiene acción antifúngica, para su uso se debe friccionar o “restregar” las hojas o rodajas de los frutos frescos directamente sobre las partes afectadas.

Caléndula.

Tiene propiedad antiinflamatoria y antibacteriana. Se puede usar:

Tintura al 10%: Para su uso tópico mezclar 5 mL en 200 mL de agua, aplicar 2 a 5 veces al día; por vía oral de 10 a 20 gotas mezcladas en 100 mL de agua 2 o 3 veces al día.

Tintura al 20%: Para uso tópico mezclar 2,5 mL en 200 mL de agua; vía oral 5 a 10 gotas en 100mL de agua.

Extracto fluido: Para uso tópico mezclar 10 gotas en 200 mL de agua, aplicar 3 a 5 veces al día; vía oral 1 a 2 gotas en 100mL de agua y 2 a 3 veces al día.

Romerillo.

Tiene propiedad antifúngica y antibacteriana.

Tradicionalmente se usa la infusión de las partes aéreas. Infusión al 30/1000; en casos de dolencias agudas consumir una tasa cada 4h. Filtrar a través de un lienzo.<sup>33-35</sup>



Radiación Láser de baja potencia en procesos inflamatorios.

El láser tiene varias propiedades biológicas como acción analgésica, antibacteriana, antiedematosa, antiinflamatoria, estimulante del metabolismo celular, de la proliferación fibroblástica, recambio electrolítico del protoplasma celular, estimulante del sistema inmunitario con aumento de la producción de anticuerpos, produce activación del recambio hístico, aumenta el número de leucocitos y la actividad fagocítica, provoca mayor absorción del líquido intersticial y vasodilatación capilar y arterial. Como consecuencia de su efecto se logran menos molestias al paciente, disminuye el dolor y acelera el proceso de cicatrización.

En Periodoncia se usa actualmente en estomatitis aftosa y herpética entre otras afecciones. En los procesos inflamatorios la radiación láser tiene efecto normalizador sobre la microcirculación, las alteraciones metabólicas y la proliferación tisular. La acción normalizadora está relacionada con el establecimiento del tono miogénico de los vasos, restricción en la producción de mediadores de la inflamación, estabilización de la barrera histohemática y el estado del endotelio vascular.

### **I.3 Bórax**

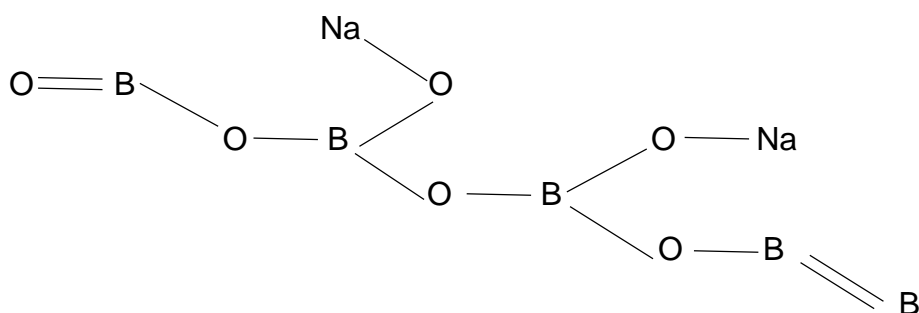
#### **I.3.1 Aspectos generales**

Sinónimos: Borato de sodio, Borato sódico, Sodio tetraborato, Sodio biborato, Sodio piroborato, E-241, Sal de Persia, Sal bórax, Bórax ordinario, Boricin, Antypionin, Tronador, Deahidrato del biboratos de sodio, Borato de sodio decahidratado, Tinkal, Ra-borax, Nativ-borax, Naturling-borax, Burak, Pounxa, Heptaoxotetraborato de disodio decahidratado, Tetraborato de disodio decahidratado, Bórax prismático.

Nombre químico: Tetraborato de sodio decahidratado.

Fórmula química:  $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$

Estructura química:



Descripción: Polvo cristalino blanco o cristales incoloros transparentes, inodoro, polvo monoclinico, posee lustre vítreo. Los cristales presenta eflorescencia por lo que están cubiertos por polvo blanco.<sup>33</sup>

Solubilidad: 1 gramo se disuelve en 0.6 mL de agua a ebullición, en 25 mL de agua fría, en 4.5 mL de glicerina; fácilmente soluble en glicerol; es insoluble en alcohol.

Propiedades físicas: Peso molecular: 381.37 g/mol Densidad: 1.3725°C g/mL.

Punto de fusión: 75°C.\* Punto de ebullición: 320°C anhidra

Propiedades químicas: pH: 9.0 – 9.5 en solución acuosa. La sustancia es una base débil, que se deshidrata entre 60 – 200 °C. (\*) Calentando a 75°C, se funde en su agua de cristalización, luego se hincha en una masa elevada blanca conocida como “bórax calcinada”; a temperatura más elevada (100°C) vuelve a fundirse produciendo un líquido transparente que por enfriamiento se solidifica adquiriendo aspecto vítreo, llamado “vidrio de bórax”. La sustancia se descompone al calentarla intensamente por encima de 400°C produciendo metaboratos.<sup>33</sup>

Incompatibilidades: Con ácidos fuertes, ácido tánico, cloruros de calcio, magnesio y potasio, alumbre (aluminio y potasio sulfato), alcaloides, mentol, bicarbonato sódico, compuestos de aluminio, sales de plata, plomo y hierro. Su solución acuosa es alcalina y precipita sales de aluminio como hidróxido de aluminio; sales de hierro como borato básico e hidróxido férrico; borato de zinc. Coagula y solidifica las gomas (arábica y tragacanto). La solución de bórax en glicerina presenta reacción ácida. Las soluciones de bórax con ácido salicílico o salicilato de sodio adquieren sabor amargo.<sup>36</sup>

Uso farmacéutico o cosmético y sus porcentajes: Presenta acción detergente suave, ya que emulsiona la grasa cutánea, en preparados como cremas y leches, en porcentaje de 1-5 %. Se disuelve en agua para formar una solución antiséptica alcalina que se utiliza como desinfectante, detergente, y suavizador de agua. Forma un jabón que sirve como emulgente en la preparación de ungüentos. Se emplea como agente alcalinizante y regulador del pH en soluciones alcalinas. Se utiliza en casos de infecciones de la piel, dermatitis seborreica, procesos eczematosos, antipruriginosos, tiñas lampiñas y del cuero cabelludo. También se utiliza en colirios y en preparados antimicóticos y como excipiente en la elaboración de soluciones tampón, como estabilizante en emulsiones y/o y como emulsificante en la preparación de cold-cream. Forma parte de pastas dentífricas, colutorios bucales, sales de baño, etc.<sup>36</sup>

Condiciones de almacenamiento y envasado: Preservar en contenedores bien cerrados, en lugares secos. Tiende a eflorescer a temperatura ambiente. Nocivo.<sup>36</sup>

### **I.3.2 Fundamentos homeopáticos**

Acción Patogenética:

Actúa sobre las mucosas, principalmente de la boca, que irrita, llegando a la ulceración y provoca aftas características del remedio. Sistema nervioso donde provoca y cura. Miedo a todos los movimientos que supongan ir hacia delante, saltar o bajar (escaleras, ascensores), aftas bucales sobre la lengua, cara interna de los carrillos. Empiezan siendo ampollas rojas, como si la mucosa estuviera quemada, duele al menor roce, sobretodo con alimentos ácidos o salados. El bebé no quiere mamar y rechaza el seno materno. Favorece la concepción. Infantes cianóticos por nacimiento, valioso en epilepsia.<sup>32</sup>

Modalidades:

Agrava: Movimiento hacia abajo o hacia arriba, ruidos súbitos, frío, humedad, la menor cubierta, fruta, lactancia, niños fumando, tiempo tibio. Después de las reglas, meciéndose, por colgarlo y moverlo hacia arriba y hacia abajo, alimentos ácidos, salados y al menor roce.

Mejora: A las 11:00 PM, a la presión, por la noche, tiempo frío, con el agua fría.

Principales indicaciones:

- 1) Aftas bucales.
- 2) Boca seca, caliente, sensible, aftosa.
- 3) GEHA.
- 4) Úlceras que sangran al comer y al tocarlas.
- 5) Flemón doloroso al masticar.
- 6) Odontalgia que mejora con el tiempo húmedo, agrava por fumar.<sup>32</sup>

## **CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO**

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

### **II.1 Clasificación de la investigación, universo y muestra**

Se realizó un estudio de intervención cuasiexperimental en pacientes diagnosticados con EAR, con la finalidad de evaluar la efectividad de la aplicación del Bórax en pacientes mayores de 18 años en la Atención Primaria estomatológica perteneciente al Policlínico Docente “Manuel Fajardo Rivero” del municipio Urbano Noris, en el período comprendido entre marzo de 2021 y marzo de 2022.

El Universo estuvo conformado por los pacientes afectados por esta patología que acudan a los servicios estomatológicos del policlínico llegando a la cifra de 92 y para la muestra se seleccionaron los pacientes (72) utilizando un muestreo aleatorio simple a partir de criterios de inclusión/exclusión:

#### **II.1.1 Criterios de inclusión, exclusión y salida**

- Pacientes diagnosticados exclusivamente con EAR.
- Pacientes mayores de 18 años.
- No tener más de 24 horas de evolución de la enfermedad.
- Pacientes que no estén recibiendo ningún tratamiento previo para la afección.
- Pacientes que estén de acuerdo con participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no cumplen con los criterios de inclusión.
- Pacientes que no cumplan con el tratamiento o abandonen la investigación.
- Pacientes embarazadas.
- Pacientes con Diabetes Mellitus descompensada.
- Pacientes inmunodeprimidos o con tratamiento inmunosupresor.
- Pacientes Deficientes Intelectuales.
- Pacientes alcohólicos o psiquiátricos.

Criterios de salida:

- Pacientes que deseen abandonar la investigación.
- Pacientes que no acudan a las consultas de seguimiento.

## II.1.2 Operacionalización de las variables

Variable dependiente: EAR.

Variable independientes:

Variabes	Clasificación	Escala	Descripción
Edad	Cuantitativa continua	18-29 años. 30-49 años. 50-59 años. 60 y + años.	Según años cumplidos en grupos de edades.
Sexo	Cualitativa nominal	Femenino Masculino	Según sexo biológico de pertenencia.
Localización de la lesión	Cualitativa nominal politómica	Labios Mucosa del carrillo Lengua Suelo de boca	-Cuando el afta se encuentra localizada en el labio superior o inferior. -Cuando se encuentra localizada en mucosa del carrillo derecha o izquierda. -Cuando se encuentra localizada en la lengua. -Cuando se encuentra localizada en suelo de boca.
Factores de riesgo	Cualitativa nominal politómica	Traumatismos Virus Bacterias Alteraciones inmunitarias Alteraciones psicosomáticas Alteraciones gastrointestinales Factores endocrinos Deficiencias nutricionales Factores genéticos	Según los principales factores de riesgo que ocasionen la enfermedad.

		Afecciones alérgicas	
Tiempo de curación	Cuantitativa discreta	3 5 7 9 11 13	Se tomaron como criterios de evaluación Curado: Cuando no existan signos clínicos de EAR. No curado: Cuando persistan signos clínicos de EAR.

## **II.2 Métodos utilizados durante la investigación:**

### **II.2.1 Teóricos:**

-Análisis documental: Se realizó una revisión bibliográfica sobre el tema en cuestión utilizando como fuentes libros, revistas y material digital de la plataforma Infomed e Internet. Además se utilizaron como fuentes de recolección primaria de la información la entrevista y la encuesta, y como fuente secundaria la revisión de historias clínicas estomatológicas de los pacientes pertenecientes al Policlínico.

-Método histórico – lógico con el cual establecimos los antecedentes del objeto de investigación y su evolución, el estado actual de los conocimientos del tema, la búsqueda e interpretación de los criterios de diferentes autores para llegar a conclusiones al respecto.

Análisis y síntesis para la valoración de los resultados en el orden individual y colectivo de cada una de las etapas del proceso de la investigación mediante el resumen y análisis de los datos obtenidos y su comparación con otras investigaciones realizadas.

### **II.2.2 Empíricos:**

-Observación para conocer la realidad por la sensopercepción directa de entes y procesos, va a estar presente en todo el desarrollo de la investigación.

-Para la edad como variable cuantitativa, se utilizarán medidas de tendencia central como la media, la moda y el porcentaje para el resto de las variables.

## **II.3 Técnicas y procedimientos clínicos:**

El examen clínico a los pacientes se realizó en el sillón dental con una buena iluminación artificial auxiliándonos de un set de clasificación para determinar la presencia o no de EAR considerando su presencia como la aparición de úlceras, con carácter recurrente en la mucosa bucal, generalmente asociadas con dolor.

Los pacientes se distribuyeron en dos grupos al azar según llegada a consulta, cada grupo quedó constituido por 36 pacientes:

Grupo A: los que se trataron con Bórax 6 CH por vía sublingual 5 gotas cada 15 minutos durante una hora una vez al día. No se le aplicó ningún medicamento secundario.

Grupo B: los que se les indicó el tratamiento convencional en dependencia de la etiología que incluye Cimetidina (1 tableta cada 12 horas), Benadrilina (1 tableta cada 12 horas), colutorios de Clorhexidina (cada 24 horas) y de Romero (cada 8



horas). Se indicó además antibioticoterapia en los casos que presentaron adenopatías regionales.

Posteriormente se citaron días alternos para ver la evolución de la patología.

#### **II.4 Procesamiento de la información**

Para el procesamiento de la información se confeccionó una base de datos donde quedaron incluidas las variables objeto de estudio durante las evaluaciones que fueron realizadas.

Para una mejor evaluación y análisis de los datos se procedió a registrar la información en una base de datos de Microsoft Excel. Se realizó la triangulación de la información teórica y empírica recogida.

El procesamiento de la información se realizó mediante el programa de Microsoft Office 2013.

Se procedió a presentar la información en tablas de distribución de frecuencia simple y se utilizó siempre el porcentaje como la medida para la discusión de los resultados. Se realizó la descripción de cada tabla, comparando los datos entre sí y luego con los de otras bibliografías que sirvieron de apoyo para la realización de la investigación, pudiendo de esta manera realizar un análisis inductivo/deductivo que permitió dar cumplimiento a los objetivos propuestos y emitir conclusiones.

#### **II.5 Consideraciones éticas**

Se coordinó con la dirección del Policlínico Docente “Manuel Fajardo Rivero” la autorización para la realización de la investigación. Cumpliendo con los principios de la ética profesional y según las normas establecidas en la Declaración Helsinki sobre investigaciones en seres humanos se les garantizó a los pacientes del estudio la total confidencialidad de sus datos y se procedió a obtener su consentimiento por escrito (Anexo I). Además se les expuso que los métodos utilizados durante la investigación son los establecidos y el tratamiento para la afección en estudio constituye una novedosa alternativa que no supone ningún riesgo para su integridad física ni mental. Se les hizo comprender la importancia que tiene su participación en la investigación en el mejoramiento de la salud de nuestra población.

## **CAPÍTULO III. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de los pacientes estudiados según sexo y edad.

Grupo de edades	Sexos				Total	
	Femenino		Masculino			
	No	%	No	%	No	%
18-29	16	37,2	11	37,9	27	37,5
30-49	14	32,6	10	34,6	24	33,3
50-59	3	7,0	1	3,4	4	5,6
60 y más	10	23,2	7	24,1	17	23,6
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>59,7</b>	<b>29</b>	<b>40,3</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

Fuente: Historias clínicas

Al observar la distribución de los pacientes según edad y sexo vemos que el mayor número corresponde al sexo femenino con 43 pacientes para un 59,7 %. Estos resultados coinciden con otros realizados a nivel mundial, en Sook-Bin y Stephen<sup>20</sup> en los que el sexo femenino resultó ser el más afectado, así como Pérez y Rodríguez<sup>9</sup> en el Bellón Leyva y Echarry Cano en Argentina.<sup>15</sup>

En un estudio realizado por Aguilar, Peña, Chacón, Arza y Morgado<sup>16</sup> en Venezuela sobre la EAR fue más frecuente en las mujeres, se presentó en el 78 % de los casos, situación que se expresa de manera similar en otros estudios donde se ha observado que la relación es de 2:1 y de 3:1 a favor de las femeninas.

En estudios nacionales sobre la temática, Rodríguez, González, Carrasco, Collaso<sup>26</sup> constató que el hallazgo de dichas lesiones prevaleció en el sexo femenino lo que coincidió con Jonathan, Ship y Ann<sup>28</sup>, sin embargo Rodríguez, Urquía y Ceballos<sup>22</sup> encontraron en su estudio que fue mayor en el sexo masculino. En un estudio realizado por Vicente, Knezevic y Castellanos<sup>23</sup> encontró que el 58,3% de los pacientes perteneció al sexo femenino, resultado este muy similar al reportado en la presente investigación.

En relación con el sexo Puy, Dorado y Chimenas<sup>24</sup> señala 50.4%; por su parte Celic R y col, al evolucionar 200 pacientes con EAR, informan que 137 (68,5 %) corresponden al sexo femenino.

En Holguín estudios realizados por Batista y Guerra<sup>7</sup> lograron resultados similares, en cuanto al sexo.

La mucosa bucal es más delicada en las mujeres que en los hombres, por lo que pueden dar lugar a la lesión ante la acción de algún agente externo.

También se ha considerado la aparición de fragilidad capilar en las mujeres, lo que hace más frecuente la enfermedad; además se ha descrito que probablemente la mujeres sufren una serie de cambios hormonales, períodos menstruales, que repercuten en la mucosa bucal tornándola más fina, escasa en tejido adiposo, firmemente adherida al periostio, predisponiéndola a mayor susceptibilidad al trauma.

Los investigadores lo justifican planteando que el sexo femenino tiene características propias que pueden dar una explicación a la mayor frecuencia de afectados en este sexo, las cuales tienen influencias sobre los tejidos bucales al alterar la irrigación, el flujo salival y la tasa de anticuerpos circulantes.

En relación con los grupos de edades el mayor fue el grupo de 18 a 29 años de edad con 27 pacientes (37,5 %), los resultados coinciden con los obtenidos en estudios realizados con algunos autores Puy, Dorado y Chimenas<sup>24</sup> y Batista y Guerra<sup>7</sup> quien plantea la frecuencia de la enfermedad por debajo de los 30 años de edad.

Herrera<sup>4</sup> en su estudio encontraron en cuanto a la edad que esta afección prevaleció en el grupo de edades de 19-35 años de edad con 13 pacientes (37,14 %). Por otra parte Aguilar, Peña, Chacón, Arza y Morgado<sup>16</sup> obtuvo que la enfermedad aparece con mayor frecuencia entre 11 y 20 años de edad.

Los trabajos de Veitia Cabarrocas y Ruíz Gómez<sup>30</sup> no coinciden con este ya que refiere esta dolencia en pacientes mayores.

Quintana Díaz<sup>31</sup> en su trabajo señala que la edad es una variable de interés en los pacientes con EAR, ya que la regeneración de la mucosa no se comporta igual en los diferentes años de vida. La edad de 35-45 resultó ser la más representada con 46,7%.

En la opinión del autor esta superioridad en cuanto al sexo femenino puede estar en relación con que las mujeres resultan ser más cuidadosas y preocupadas por su salud por lo que frecuentan más las consultas estomatológicas, y estas utilizan su prótesis por períodos de tiempo más prolongados que los hombres. La mayor frecuencia de aparición de la enfermedad en el grupo de 18-29 años de edad se debe en mayor a los cambios presentes en la adolescencia, su mayor propensión a traumas y sus disímiles afectaciones en el plano psicológico.

Tabla 2. Distribución de los pacientes examinados según localización de la lesión.

Localización de la lesión	Grupo A		Grupo B		Total	
	No	%	No	%	No	%
Labios	5	13,8	4	11,1	9	12,5
Mucosa del carrillo	16	44,4	13	36,1	29	40,2
Lengua	5	13,8	7	19,4	12	16,7
Suelo de boca	10	27,7	12	33,3	22	30,6
Total	36	100	36	100	72	100

Fuente: Historias clínicas

De los pacientes estudiados se presentó mayor número de lesiones en la mucosa del carrillo con 16 para un 44,4 % en los tratados con Bórax y los que recibieron el tratamiento convencional con 13 para un 36,1 %. Estudios realizados por Tamayo, Romero, Joseph, Rosales y Rosales<sup>37</sup> arrojaron resultados similares en cuanto a la localización de la lesión. Veitia Cabarrocas y Ruíz Gómez<sup>30</sup> obtuvieron predominio de la mucosa yugal en su investigación, comportamiento similar al alcanzado en este estudio.

En estudio realizado León y García<sup>32</sup> encontró que existe mayor cantidad de pacientes afectados en la lengua encontrándose en oposición. Esto puede guardar relación con determinados casos de traumatismos pues la misma recibe la influencia de todo el medio al ser el elemento de mayor movilidad de la cavidad oral y encontrarse además en medio del proceso de deglución.

El resultado obtenido puede estar en relación con el aumento de la actividad enzimática, lo cual es un proceso fisiológico. Después de un periodo expuesto a un agente traumático y si no se realizan los controles pertinentes de forma sistemática, se producirán cambios atróficos en la mucosa llevando a la inflamación de esta en un primer momento lo que propicia que se adelgacen más las capas superficiales y esto, posteriormente, facilita la formación de aftas.<sup>12</sup>

Tabla 3: Distribución de los pacientes según factores de riesgo.

Factor de riesgo	Grupo A		Grupo B		Total	
	No	%	No	%	No	%
Traumatismos	5	13,9	7	19,4	12	16,7
Virus	2	5,6	4	11,1	6	8,3
Bacterias	0	0,0	1	2,8	1	1,4
Alteraciones inmunitarias	1	2,8	2	5,6	2	2,8
Alteraciones gastrointestinales	12	33,3	5	13,9	19	26,4
Alteraciones psicósomáticas	10	27,8	7	19,4	17	23,6
Factores endocrinos	1	2,8	3	8,3	4	5,6
Deficiencias nutricionales	3	8,3	5	13,9	8	11,1
Factores genéticos	11	30,6	10	27,8	21	29,3
Afecciones alérgicas	4	11,1	6	16,7	10	13,9

Fuente: Historias clínicas

Al analizar el comportamiento de la EAR en el grupo A tratados con Bórax, según los factores de riesgo se aprecia que la influencia genética es predominante con 21 pacientes para el 29,2 %, 11 pacientes en el grupo A para un 30,6 % y los 10 pacientes restantes del grupo B. La influencia de las bacterias en el estudio fue muy poco significativa con solo el 1,4 %.

Herrera<sup>4</sup> en su estudio “Comportamiento de EAR en pacientes mayores de 45 años”, encontró que el factor que más se detectó fue el de alteraciones gastrointestinales con 75,86 % coincidiendo con el estudio en cuestión.

Algunos autores plantean que la EAR, es causada únicamente por el trauma, con los hábitos incorrectos por parte del paciente.<sup>16,24,38</sup>

Vicente, Knezevic y Castellanos<sup>23</sup> en su estudio coincide con que la EAR demora más su curación de lo eliminarse su agente etiológico.

La mayor cantidad de afectados con alteraciones gastrointestinales se asocia a múltiples casos de gastritis dentro de los pacientes estudiados. La influencia de la psiquis en la aparición de las lesiones ha sido condicionada por el periódico pandémico en el que las situaciones estresantes estuvieron presente casi todo el tiempo.

A pesar del predominio femenino no hubo un impacto relevante de los factores endocrinos lo que contradice otras investigaciones.<sup>4,28</sup>

Tabla 4: Distribución de los pacientes según tiempo de curación.

Tiempo de curación	Grupo A		Grupo B		Total	
	No	%	No	%	No	%
3	5	13,9	0	0,0	5	6,9
5	16	44,4	3	8,3	19	26,5
7	15	41,7	14	38,9	29	40,3
9	0	0,0	6	16,7	6	8,3
11	0	0,0	10	27,8	10	13,8
13	0	0,0	3	8,3	3	4,2
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>100</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

Fuente: Historias clínicas

La tabla recoge los resultados de la evolución de la EAR, siendo los mayores resultados los que resolvieron con siete días de tratamiento para un 40,3%, dividido en 15 del grupo A y 14 del B. Luego le siguen en orden de mayoría los que necesitaron de 3-5 días para la resolución de la enfermedad con un total de 19 para un 26,5% con una alta representatividad del grupo de estudio con 16 pacientes.

Estos resultados se corresponden con el hecho de que el paciente portador de la EAR con solo retirar el trauma ocasionado la enfermedad va remitiendo poco a poco, pero es necesario un menor tiempo de curación pues de lo contrario se convierte en un traumatismo crónico y en este caso pasados 15 días debe remitirse el paciente.

Lo más importante para la detención y curación de las enfermedades es la eliminación del factor etiológico, los resultados expresados por Jonathan, Ship y Ann<sup>28</sup> Sobre EAR: estudio clínico y microbiológico de Candida. Int J Odontostomat. dan muestra de ello.

Se comprobó que la emulsión tiene un efecto cicatrizante, potenciador del sistema inmune, mejora la actividad de los linfocitos T, propiedades que se encuentran entre sus componentes y que explican tan significativos resultados.

Las bondades del Bórax evidencian que en el término de cinco días el 58,3 % de los pacientes habían curado, por lo que compartimos el criterio del acortamiento de la evolución de la enfermedad con el uso de este medicamento planteado por Puy, Dorado y Chimenas<sup>24</sup>.

El comportamiento de los resultados del tratamiento de ambos grupos muestra en el 100 %, respondieron de manera positiva logrando remisión de los signos clínicos de la enfermedad aunque de forma general es lo común.

Autores como Bellón Leyva, Aldama Bellón y Echarry Cano<sup>38</sup> reportan un 90 %, Aguilar, Peña, Chacón, Arza y Morgado<sup>16</sup> un 89 %, coincidiendo en su estudio con el predominio de las visitas en el tratamiento convencional.

En su investigación Rodríguez, Urquía y Ceballos<sup>22</sup> señaló que la EAR tratada con homeopáticos, fue la de más rápida resolución.

Somos del criterio que la mayor frecuencia de EAR que acuden a consulta es debido a las actividades de educación para la salud que se realiza en Estomatología, en las cuales se enseña al paciente la forma de realizarse el autoexamen bucal, los cuidados que deben tener con las mucosas y la correcta higiene bucal. También, es importante destacar la cobertura y accesibilidad que ofrece el Sistema Nacional de Salud a la población, en particular, con el Plan de Detección Precoz del Cáncer Bucal, con el cual se logra que el paciente consulte al estomatólogo ante cualquier molestia, para detectar a tiempo cualquier lesión de forma precoz, entre ellas, la EAR.



## **CONCLUSIONES**

## **CONCLUSIONES**

- El Bórax resultó eficaz como tratamiento alternativo de la EAR.
- La EAR fue más frecuente entre los 18-29 años y el sexo femenino.
- El Bórax favoreció un tiempo de evolución más corto en la mayoría de los pacientes.

## **RECOMENDACIONES**

## **RECOMENDACIONES**

- Realizar acciones con la finalidad de promocionar salud y prevenir las enfermedades bucales como es el caso de la EAR que aunque es un proceso que sana de forma espontánea genera numerosos inconvenientes a los pacientes.
- Difundir esta investigación con la finalidad de que los estomatólogos se apropien de estos conocimientos y los pongan en práctica para brindar cada vez una mejor atención al paciente utilizando esta modalidad terapéutica: Bórax.
-

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Diéguez Pérez AR, Vinent Garbey JF, Abreu Correa JM, Abreu Correa M. Homeopatía para las afecciones bucales. REMIJ [internet]. 2012; 13(1):107-130. Disponible en: <http://www.remij.sld.cu/index.php/remij/index>. Consultado Octubre 22, 2019.
- 2.- Trujillo Córdova PC, Pintado Guerra FI. Terapéutica alternativa para controlar el dolor dental en pacientes de 30 a 50 años, en la población rural de Cocotog, Parroquia Zambiza, Cantón de Quito, provincia de Pichincha. [Tesis de Grado]. Quito, Ecuador: Universidad Central del Ecuador; 2015.
- 3.- González Naya G, Montero del Castillo ME. Estomatología General Integral. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2013.
- 4.- Bermúdez Alemán R, Pérez Ordóñez I, Martínez Bermúdez G, Monteagudo de la Guardia V, Hernández Rodríguez JM, Rodríguez Santos C. Efectividad del bórax y la crema de áloe al 25 % en la estomatitis subprotésica. Medicentro Electrónica [internet] jul.-set. 2016; 20 (3). Disponible en: [https://www.scielo.cu/scielo.php?scrip=sci\\_serial&pid=1029-3043&Ing=es&nrm=iso](https://www.scielo.cu/scielo.php?scrip=sci_serial&pid=1029-3043&Ing=es&nrm=iso). Octubre 22, 2019.
- 5.- Viera Quijano YG, Castillo Cornock TB. Programa de formación en odontología holística como enfoque complementario en los estudiantes y docentes de la escuela de estomatología de la Universidad Señor de Sipán [Tesis de Grado]. Pimentel, Perú: Universidad Señor de Sipán; 2020.
- 6.- Hablando de homeopatía [sitio web en Internet]. Cartagena: HdH; c2014-2021 [actualizado 2021 Feb 27; citado 2020 Dic 12]. [Aplicación y uso de la homeopatía en Odontología](https://www.hablandodehomeopatia.com/aplicacion-y-uso-de-la-homeopatia-en-odontologia/); [aprox. 1 pantallas]. Disponible en: <https://www.hablandodehomeopatia.com/aplicacion-y-uso-de-la-homeopatia-en-odontologia/>
- 7.- **Cruz Batista M, Mekin Guerra M. Prescripción del bórax en el tratamiento de la estomatitis aftosa.** CCM [internet] oct.-dic. 2013; 17 (4). Disponible en: [https://www.scielo.cu/scielo.php?scrip=sci\\_serial&pid=1560-4381&Ing=es&nrm=iso](https://www.scielo.cu/scielo.php?scrip=sci_serial&pid=1560-4381&Ing=es&nrm=iso). Consultado Octubre 22, 2019.
- 8.- Araya Granadino BV, Contreras Castillo MA, Huerta Fernández J. Conductas de tratamiento adoptadas en candidiasis oral asociada a estomatitis subprotésica en un grupo de odontólogos docentes de la facultad de odontología de la Universidad Finis Terrae [Tesis de Grado]. Santiago, Chile: Universidad Finis Terrae; 2018.

- 9.- Pérez Angel MM, Rodríguez Pérez A. Tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente. *Medicentro* [internet]. 2012; 16(1). Disponible en: [https://www.scielo.cu/scielo.php?scrip=sci\\_serial&pid=1029-3043&lng=es&nrm=iso](https://www.scielo.cu/scielo.php?scrip=sci_serial&pid=1029-3043&lng=es&nrm=iso). Consultado Octubre 22, 2019.
- 10.- MedlinePlus [sitio web en Internet]. Bethesda: A.D.A.M. Inc; c1997-2021 [actualizado 2021 Ene 05; citado 2021 Ene 12]. Aftas; [aprox. 1 pantallas]. Disponible en: <https://www.medlineplus.gov/spanish/encyclopedia/aftas.html>
- 11.- Castro Martínez Julio, Mederos Luís Isabel Idania, García González Aracely. Integración de contenidos de Medicina Natural y Tradicional desde una perspectiva interdisciplinaria. *EDUMECENTRO* [Internet]. 2016 Feb [citado 2021 Ene 17]; 8 (Suppl 1): 87-93. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742016000500008&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000500008&lng=es).
- 12.- Colectivo de autores. *Compendio de Periodoncia*. La Habana, Cuba: Editorial Ciencias Médicas; 2017.
- 13.- Palsule SG. *Odontología y Homeopatía*. Nueva Delhi: B Jain Publisher; 2017.
- 14.- Mari de la Fuente FJ. *Apuntes de homeopatía y terapias afines*. Buenos Aires: Editorial Albatros; 2020.
- 15.- Bellón Leyva S, Echarry Cano O. Evaluación clínica de la efectividad de bórax en el tratamiento de la estomatitis aftosa. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2006 jun. [citado 17 mar. 2021]; 43(2): [aprox. 3 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072006000200006&lng=es](http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072006000200006&lng=es)
- 16.- Aguilar Vallejo MI, Peña Sisto M, Chacón Rodríguez J, Arza Lahens M, Morgado Quintero N. *Mercurius solubilis* en el tratamiento de pacientes con estomatitis aftosa recurrente. *MEDISAN* 2015; 19(1).
- 17.- *Temas de parodoncia II*. La Habana. Editorial Pueblo y Educación, 1991. p.1-34.
- 18.- Carranza, F A.: *Periodontología clínica de Glickman*. La Habana. 5ta edición, 1983.
- 19.- Carranza, F A.: *Periodontología clínica de Glickman*. 6ta edición. México. Nueva Editorial Interamericana 1986.p. 155-201, 273-278, 742-747.

- 20.- Sook-Bin W, Stephen T. Úlceras aftosas recurrentes: Revisión del diagnóstico y el tratamiento. Arch odontoestom 1997; 13 (1): 48-58.
- 21.- Shaffer WG. Tratado de patología bucal. La Habana: Instituto Cubano del libro; 2019.
- 22.- Rodríguez Archilla A, Urquía A, Ceballos A. Aftosis oral recidivante: Estudio epidemiológico, etimológico y clínico sobre 50 casos. Av odontoestom 2019; 10 (6): 421-426.
- 23.- Vicente Barrero M, Knezevic M, Castellanos Reyes JJ y Col. Estomatitis aftosa recidivante: déficits hemáticos y alteraciones de la inmunidad. Estudio de 100 casos. Av odontoestom 2019; 15 (8): 453-456.
- 24.- Puy D, Dorado C, Chimenas E. Lesiones por virus Herpes Simplex y Estomatitis Aftosa Recidivante. An odontoestom 2018; 141-153.
- 25.- Santana JC. Infección por el VIH en el complejo bucal. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2000. p. 73-88,131-157.
- 26.- Rodríguez Miranda A, González T, Carrascosa Gómez M, Collaso L. Adecuación del suministro de energía y nutrientes en enfermos con Estomatitis Aftosa Recurrente. Rev Cubana de Estomatol 1991; 28 (1): 20-24.
- 27.- Quintana Díaz JC. Manifestaciones clínicas bucales detectadas en pacientes con giardiasis. Rev Cubana de estomatol 2020; 34 (2): 80-83.
- 28.- Jonathan A, Ship DMD, ANN A. Recurrent aphthosu Stomatitis. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 2021; 81: (2): 141-147.
- 29.- Rodríguez Archilla A, Urquía A. Aftosis oral recidivante. Estudio epidemiológico, etimológico y clínico sobre 50 casos. Av Odontoestom 2019; 10(6): 421-425.
- 30.- Veitia Cabarrocas F, Ruíz Gómez E. Efectividad del propóleos en el tratamiento de la estomatitis aftosa. Medicentro 2021; 10 (1):49-58.
- 31.- Quintana Díaz JC. Efectos del propóleos en los tratamientos quirúrgicos y las úlceras bucales. Rev cubana de estomatol 2020; 33 (1): 26-29.
- 32.- León García C, García Garguera E. Efectos del propolán en el tratamiento de aftas bucales. Rev Cubana Med Militar 1993; 22 (1): 42-45.
- 33.- Plantas Medicinales. Fitomed I 2019.
- 34.- Plantas Medicinales. Fitomed II 2019.
- 35.- Ministerio de Salud Pública. Guía terapéutica dispensarial de fitofármacos y apicofármacos. Ciudad de la Habana, 2019.



36.- Alegría Medina GG, Amaya Rivera CL. Recopilación de monografías de excipientes y vehículos utilizados en la fabricación de medicamentos y cosméticos en la Cátedra de Tecnología Farmacéutica. Febrero 2018. San Salvador, El Salvador. Universidad de EL Salvador.

37.- Tamayo Ortiz Baonelys, Romero Pérez María Elena, Joseph Montero Doris Andrea, Rosales Álvarez José Miguel, Rosales García Yuniel. La efectividad de la crema *Calendula officinalis* L. como tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente. ccm [Internet]. 2019 Mar [citado 2022 My 26]; 23(1): 175-186. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812019000100175&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812019000100175&lng=es).

38.- Bellón Leyva S, Aldama Bellón Y, Echarry Cano O. Aplicación de la Medicina Natural y Tradicional en Estomatología. En: González Naya G, Montero del Castillo ME, editores. Estomatología General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013. p. 377-89.

39.- Jiménez Arceo Anne, Cabrera Zamora Suyenni Laua, Souto Roman María del Carmen, Fernández Peña Graciela Esther, Bravet Rodríguez Adrián, Nicles Nicles Enrique. Eficacia y seguridad del propomiel en la estomatitis aftosa. Multimed [Internet]. 2019 Ago [citado 2022 Mayo 26]; 23 (4): 656-699. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-48182019000400656&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182019000400656&lng=es).

## **ANEXOS**

## ANEXO I: CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Nº. \_\_\_\_\_

Por este medio yo \_\_\_\_\_ con

CI \_\_\_\_\_ he sido invitado a participar en la investigación:

**“Efectividad del Bórax en la Estomatitis Aftosa Recurrente”**, de la que es responsable el **Dr. Hamlet Ernesto Guerra Aguilera**.

Se me ha informado ampliamente y de manera comprensible que no se realizará ningún proceder diagnóstico o terapéutico que no esté implementado de manera generalizado en humanos y que no correré ningún riesgo para mi salud. Así mismo se me han explicado las ventajas y desventajas del tratamiento que se me propone realizar.

También se me ha informado que los datos personales obtenidos para realizar el estudio serán anónimos y confidenciales.

Teniendo en cuenta estos elementos:

**Acepto**  **No acepto**  participar en dicha investigación como sujeto de estudio.

Y para que así conste firmo el presente consentimiento en Urbano Noris, a los \_\_\_\_ días de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Firma: \_\_\_\_\_

Firma del jefe de proyecto: \_\_\_\_\_

**CONSEJO CIENTÍFICO**  
**AVAL DE TRABAJO DE TERMINACIÓN DE ESPECIALIDAD**

En sesión ordinaria del Consejo Científico efectuada el: \_\_\_\_\_ se presentó la solicitud de aval del Trabajo de Terminación de Especialidad titulado: Efectividad del Bórax en el tratamiento de la Estomatitis Aftosa Recurrente. Urbano Noris 2022

Que tiene como investigador principal: Dr. Hamlet Ernesto Guerra Aguilera

A ejecutar por la institución: Policlínico Docente “Manuel Fajardo Rivero”

Una vez analizada la solicitud se aprobó otorgarle el aval por todos los presentes, lo cual fue recogido en el acuerdo No. \_\_\_\_\_ del presente curso escolar, tomando en consideración los criterios siguientes:

- Vinculación del objetivo del proyecto con el banco de problemas: \_\_\_\_\_
- Sobre la adecuación del diseño a los objetivos propuestos: \_\_\_\_\_
- Sobre el valor de los principales resultados a obtener en la ejecución del proyecto:  
\_\_\_\_\_
- Sobre la capacidad de los integrantes del equipo de investigación: \_\_\_\_\_
- Sobre la factibilidad de ejecución del proyecto: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Presidente CCM

**AVAL DEL COMITÉ DE ÉTICA  
DE LAS INVESTIGACIONES EN SALUD  
URBANO NORIS**

Los miembros del Comité de Ética de las Investigaciones en Salud, han revisado el trabajo de tesis titulado: Efectividad del Bórax en el tratamiento de la Estomatitis Aftosa Recurrente. Urbano Noris 2022 del autor principal Dr. Hamlet Ernesto Guerra Aguilera. A consideración del Comité se ha acordado la aprobación de la ejecución de este Trabajo de Terminación de Especialidad; considerando que:

- Cientificidad y conocimiento actualizado de los autores sobre el tema:  
\_\_\_\_\_
- Diseño muestral que garantiza los principios éticos: \_\_\_\_\_
- Formularios adecuados que garantizan la confidencialidad: \_\_\_\_\_
- Que establezca ser realizado por los principios de la Declaración de Helsinki:  
\_\_\_\_\_
- Correcta elaboración del formulario de Consentimiento Informado: \_\_\_\_\_
- Correcta integración y experiencia del equipo de investigación: \_\_\_\_\_

Recomendaciones:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Fecha de expedición del aval:

\_\_\_\_\_  
Presidente del Comité Municipal de Ética



UNIVERSIDAD  
CIENCIAS MÉDICAS  
HOLGUÍN

DIRECCIÓN DE POSTGRADO

Ave. Lenin # 4 Esquina Aguilera  
e-mail: [serra@infomed.sld.cu](mailto:serra@infomed.sld.cu)  
Teléfono: 24474447

### AVAL DEL TUTOR

Holguín, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

"Año \_\_\_\_ de la Revolución" -

Por medio de la presente estamos autorizando al (a la):

\_\_\_\_\_

Perteneciente al área de \_\_\_\_\_

de la unidad \_\_\_\_\_

cuya memoria escrita se titula \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

a proceder al Acto de Predefensa ( ) Defensa ( ) de la Memoria Escrita, en la cual pudimos corroborar el cumplimiento de los siguientes aspectos:

- Correspondencia entre Proyecto de Investigación aprobado y la Investigación concluida.
- Grado de independencia alcanzado.
- Desarrollo de habilidades investigativas.
- Aplicación de los conocimientos adquiridos en el trabajo de investigación.
- Valor científico de la memoria escrita.
- Utilización de la bibliografía relacionada con el tema de investigación.
- Dedicación y disciplina del alumno al trabajo de investigación.

Por todo lo anterior damos fe de la veracidad de los aspectos revisados y damos nuestro consentimiento para que el autor se presente al ejercicio correspondiente.

Para que así conste firmo la presente.

\_\_\_\_\_  
Nombre del Tutor

\_\_\_\_\_  
Firma