


## ARTÍCULO ORIGINAL

# Eficacia del bórax en el tratamiento de la estomatitis aftosa

## The borax efficacy in the treatment of aphthous stomatitis

Yolanda Iglesias Sanches<sup>1</sup>  Julia Moya Martínez<sup>2</sup>  Semiramis García Gómez<sup>2</sup>  Norelis García Lezcano<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Cuba

<sup>2</sup> Clínica Docente Municipal Ismael Clark y Mascaró, Camagüey, Camagüey, Cuba

### Cómo citar este artículo:

Iglesias-Sanches Y, Moya-Martínez J, García-Gómez S, García-Lezcano N. Eficacia del bórax en el tratamiento de la estomatitis aftosa. **Medisur** [revista en Internet]. 2023 [citado 2023 Mar 24]; 21(2):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5606>

### Resumen

**Fundamento:** la estomatitis aftosa es una enfermedad crónica caracterizada por la ulceración de la mucosa bucal no queratinizada, que se presenta de forma aguda y dolorosa.

**Objetivo:** evaluar la eficacia del bórax en el tratamiento de la estomatitis aftosa.

**Métodos:** se realizó un estudio analítico, longitudinal prospectivo, en el Departamento de Estomatología del Policlínico Norte, Ángel del Castillo Agramonte, del municipio de Florida, en el período comprendido de diciembre del 2019 hasta abril del 2021. El universo estuvo constituido por 139 pacientes, y la muestra quedó conformada por 70 pacientes seleccionados por un método aleatorio simple. La misma quedó dividida en dos grupos: uno de estudio y otro de control a los que se le aplicó un tratamiento homeopático con bórax y un tratamiento convencional, respectivamente.

**Resultados:** el rango de edad más afectado fue el de 21- 30 años, y el sexo femenino fue el más representado; los labios constituyeron el sitio de mayor afectación y prevaleció la estomatitis aftosa en su forma menor. En cada visita de control se observó una mejor evolución del dolor, el ardor y la cicatrización de las lesiones con el tratamiento homeopático, que con el convencional; se observó una efectividad de un 100 % en los pacientes tratados con bórax y la mayoría de los pacientes se mostró satisfecha con el tratamiento homeopático recibido.

**Conclusiones:** el bórax resulta eficaz para el tratamiento de la estomatitis aftosa.

**Palabras clave:** estomatitis aftosa, borax veneta

### Abstract

**Background:** aphthous stomatitis is a chronic disease characterized by the non-keratinized oral mucosa ulceration, which presents acutely and painfully.

**Objective:** to evaluate the efficacy of borax in the aphthous stomatitis treatment.

**Methods:** an analytical, longitudinal prospective study was carried out in the North Polyclinic Stomatology Department, Ángel del Castillo Agramonte, in the Florida municipality, from December 2019 to April 2021. 139 patients were studied and the sample was made up of 70 patients selected by a simple random method. It was divided into two groups: a study group and a control group to which a homeopathic treatment with borax and a conventional treatment were applied, respectively.

**Results:** the most affected age range was 21-30 years old, and the female sex was the most represented; the lips were the most affected site and aphthous stomatitis prevailed in its minor form. At each control visit, a better evolution of pain, burning, and healing of the lesions was observed with the homeopathic treatment than with the conventional one; an effectiveness of 100% was observed in the patients treated with borax and the majority of the patients were satisfied with the homeopathic treatment received.

**Conclusions:** borax is effective for the treatment of aphthous stomatitis.

**Key words:** stomatitis aphthous, borax veneta

**Aprobado:** 2023-01-18 12:07:51

**Correspondencia:** Yolanda Iglesias Sanches. Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Cuba. [yoli.iglesias@nauta.cu](mailto:yoli.iglesias@nauta.cu)

## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades gingivales y periodontales están catalogadas entre las afecciones más comunes del género humano. Algunas de estas afecciones, por las molestias que ocasionan al paciente, requieren de su atención inmediata por los profesionales de la salud, estas son las llamadas urgencias periodontales. Dentro de las mismas se incluye la estomatitis aftosa que puede presentarse de forma ocasional, aguda o crónica.<sup>(1,2,3)</sup>

La estomatitis aftosa es una enfermedad crónica caracterizada por la ulceración de la mucosa bucal no queratinizada, que se presenta de forma aguda y dolorosa; clínicamente se observa como lesiones únicas o múltiples casi siempre pequeñas (menores de 0,5 cm), poco profundas, erosivas, dolorosas, redondas u ovals de color blanco en el centro, bordes enrojecidos, de aparición súbita inicialmente, necrótica y de carácter recidivante.<sup>(4,5,6)</sup>

Las lesiones pueden persistir por días y semanas, cursan sin cicatrización ni evidencia de su previa existencia, la recurrencia se produce después de períodos de remisión de permanencia variable; las aftas no se presentan con fiebre u otros síntomas, salvo que se produzcan infecciones secundarias. Con la edad se acumulan sus efectos y también se incrementa la probabilidad de padecerlas por los cambios que ocurren y su relación con numerosos factores.<sup>(7,8,9)</sup>

La ocurrencia de esta afección es considerada alta, aporta cifras de 5 a 66 % con una media del 20 %; se presenta en ambos sexos con un predominio neto de 2/1 en las mujeres respecto a los hombres; es más frecuente en la edad escolar, aunque ninguna edad está exenta de ella. Su aparición es creciente en intensidad de brotes, entre la tercera y cuarta década de la vida, para luego disminuir.<sup>(10,11,12)</sup>

En los pacientes propensos a presentar este tipo de lesiones, a medida que pasan los años, los brotes van espaciando su aparición, llegando casi a desaparecer a partir de los 65-70 años. En otras investigaciones se ha observado que su incidencia es levemente superior durante los meses primaverales y otoñales, y que los brotes se reducen durante el verano.<sup>(13,14,15)</sup>

Su terapéutica va dirigida a la prevención de la superinfección de las úlceras existentes, a la analgesia y disminución de la inflamación. Para

su tratamiento se utilizan paliativos, ungüentos de corticoesteroides, analgésicos, enjuagatorios orales de antibióticos como la tetraciclina, antisépticos, la cauterización y el levamisol. De gran beneficio resulta en los últimos años el uso de los fitoterapéuticos como la manzanilla y la caléndula; el propóleo, la acupuntura, el alumbre y la laserterapia.<sup>(16,17,18)</sup>

Hasta el momento no se dispone de un medicamento específico que logre una curación, lo que más se ha logrado es la atenuación de los síntomas y el alargamiento de los períodos entre crisis. En la actualidad y en contraposición con los avances alcanzados en la creación de nuevos medicamentos en el mundo, la utilización de la medicina natural y tradicional (MNT) cobra cada vez más defensores y ejecutores, debido fundamentalmente a las formas naturales de curación y a la carencia de efectos secundarios de estas terapias.<sup>(19,20)</sup>

Esta está contemplada como una disciplina médica grandemente reconocida, manifestada y enfocada en función de las necesidades significadas por los servicios de salud, por lo que resulta de relevante importancia el conocimiento y aplicación de los procedimientos y técnicas de promoción de salud, prevención de enfermedades, diagnóstico, curación, habilitación y rehabilitación, en busca de más vida y sobre todo de mayor calidad de vida. En Cuba en el año 2018 fueron atendidos con esta ciencia 54 335 953 pacientes; 36 640 627 en la Atención Primaria, 13 443 530 en Estomatología y 4 251 496 en el hospital.<sup>(21,22)</sup>

Una de las ramas dentro de la MNT, capaz de actuar de forma eficaz y rápida en esta y otras enfermedades, lo constituye la homeopatía; este es el sistema médico, filosófico, natural y holístico, estructurado en Alemania por Samuel Hahnemann en 1796, que aplica una farmacoterapia bioenergética e individualizada. Presentada como un procedimiento económico y accesible en cualquier región geográfica.<sup>(18,19,20)</sup>

Esta medicina tiene una gran aceptación en los países desarrollados, particularmente en Alemania, Francia y Bélgica. Actualmente, en los Lineamientos de la Política Económica y Social de Cuba para los próximos años, se define que se debe "... prestar la máxima atención al desarrollo de la Medicina Natural y Tradicional". Para darle respuesta a este planteamiento se requiere analizar la incorporación plena de la homeopatía a la medicina, que hoy cuenta con cientos de

profesionales de la salud, diplomados y farmacéuticos calificados, a los cuales corresponde cambiar las perspectivas actuales, pues debe ser un sentir médico conocer de esta modalidad e interiorizar qué mecanismos de acción posee, además de definir cuál es su impacto para la salud del paciente.<sup>(13)</sup>

Esta investigación tuvo como objetivo evaluar la eficacia del bórax en el tratamiento de la estomatitis aftosa.

Fue aprobada por el consejo científico de la institución.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio analítico, longitudinal, prospectivo, con el objetivo de evaluar la eficacia del bórax en el tratamiento de la estomatitis aftosa, en el Departamento de Estomatología del Policlínico Norte Ángel del Castillo Agramonte, del municipio de Florida, en el período comprendido de diciembre del 2019 hasta abril del 2021, previo convenio con la jefa de departamento.

El universo estuvo constituido por 139 pacientes que acudieron a consulta de urgencia por este diagnóstico durante el período de la investigación. La muestra quedó conformada por 70 pacientes seleccionados por un método aleatorio simple, previo consentimiento informado.

**Criterios de inclusión:** todos los pacientes que acudieron al servicio de urgencia con síntomas y signos de estomatitis aftosa con 24 horas o menos de aparición. Todos los pacientes que dieron su consentimiento para participar en la investigación.

**Criterios de exclusión:** pacientes embarazadas y madres lactando. Pacientes que se negaron a dar su consentimiento para participar en la investigación.

**Criterios de salida:** salida voluntaria de la investigación. Fallecimiento.

Para facilitar la investigación esta se organizó en cuatro etapas:

- Etapa organizativa.
- Etapa diagnóstica.
- Etapa de tratamiento y evaluación.
- Etapa de procesamiento de datos.

**Etapa organizativa:** se realizó una exhaustiva revisión bibliográfica del tema a abordar en las diferentes bases de datos: SciELO, Clinical Key, PubMed y en todas las bases de datos de EBSCO. En el Departamento de Estomatología del Policlínico Norte de Florida Ángel del Castillo, se firmó un convenio donde se establecieron los horarios para el llenado del formulario, el control de los factores de riesgo de la enfermedad, la aplicación del tratamiento y las consultas de control o evolución.

**Etapa diagnóstica:** se entrevistaron a los pacientes que acudieron a la consulta presentando aftas bucales. Se les realizó el examen bucal en el sillón dental con luz artificial y con el uso del set de clasificación (pinzas para algodón, explorador y espejo bucal). Se les llenó un formulario, según su instructivo, donde quedó recogida toda la información relacionada con las variables del estudio correspondientes al inicio de la investigación.

**Etapa de tratamiento y evaluación:** la muestra se dividió en dos grupos: un grupo al que se le aplicó el tratamiento homeopático con bórax (grupo de estudio) y otro grupo al que se le aplicó el tratamiento convencional (grupo de control). A los pacientes que conformaron la muestra se les dieron por escrito las indicaciones del tratamiento correspondiente, donde se incluyó una tarjeta de control de las aplicaciones durante el tratamiento.

Se realizaron consultas de control en los dos grupos. Estas fueron a las 24 horas, 72 horas y a los 5 días. En cada una de estas, a través del interrogatorio y el examen físico bucal, se evaluó la evolución del dolor, el ardor, y la cicatrización de las lesiones.

Para identificar el comportamiento del dolor y el ardor se utilizó la escala descriptiva de Tamayo Ortiz:<sup>(23)</sup>

Disminuye: cuando el paciente dice poco dolor, apenas duele o dolor ligero. Similar criterio con el ardor.

- Desaparece: cuando el paciente dice que no hay dolor ni ardor.
- Permanece: cuando el paciente dice que se mantiene el dolor persistente que no cambia. Similar criterio con el ardor.

Para la evaluación de la cicatrización se tuvieron

en cuenta los siguientes criterios enunciados por Aguilar Vallejo:<sup>(5)</sup>

- Cicatrización iniciada: si se observa disminución en el tamaño de las lesiones.
- Cicatrización buena: si se observa desaparición de las lesiones.
- Cicatrización mala: lesiones inalterables o aumentadas de tamaño.

Al concluir el quinto día se evaluó la efectividad de ambos tratamientos en los grupos de estudio y control, para comparar lo mismo, considerándose estos como:

- Efectivo: cuando el paciente se encuentra completamente curado después del tratamiento, sin presentar síntomas ni signos clínicos de la enfermedad (inflamación, hiperemia, eritema, ardor).
- Medianamente efectivo: cuando después del tratamiento se observa disminución de los síntomas y signos de la enfermedad pero que aún no han desaparecido completamente.
- No efectivo: cuando después del tratamiento el paciente continúa con los síntomas y signos de la enfermedad.

Para valorar la aceptación del tratamiento con bórax, por parte del paciente se determinó el grado de satisfacción y se midió a través de la Escala Dembo- Rubinstein utilizada por la Dra. Cruz Diego<sup>(24)</sup> en su trabajo de tesis donde considera la base o extremo inferior de una recta como el mínimo y el superior como el máximo desarrollo de lo valorado:

- Satisfecho: cuando los resultados oscilen de 6,6 a 10.
- Medianamente satisfecho: cuando los resultados oscilen de 3,3 a 6,5.
- Insatisfecho: cuando los resultados sean menores de 3,3.

**Etapas de procesamiento de datos:** la información obtenida durante la etapa de tratamiento y evaluación fue recogida en un formulario. Para el procesamiento estadístico de los datos se introdujo toda la información en una base de datos creada mediante el paquete estadístico SPSS para Windows. Se ejecutó estadística descriptiva mediante la distribución de frecuencias en valores absolutos y relativos, y se calculó con el programa estadístico MICROSTAT. Los resultados se presentan mediante textos y tablas que se realizaron a través del editor de texto Word y Excel para Windows.

Esta investigación se realizó basada en la Declaración de Helsinki,<sup>(25,26)</sup> donde se plantea que es deber del médico proteger la vida, la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en la investigación.

## RESULTADOS

El rango de edad más afectado fue el de 21- 30 años con 23 pacientes para un 32,85 %, seguido del grupo de 31 - 40 años con 19 pacientes para un 27,14 %. El sexo femenino fue el más representado con 42 féminas (60 %). (Tabla 1).

**Tabla 1. Pacientes con diagnóstico de estomatitis aftosa según edad y sexo**

Edad (años)	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
0-10	1	1,43	2	2,86	3	4,29
11-20	5	7,14	9	12,86	14	20
21- 30	8	11,43	15	21,42	23	32,85
31 - 40	10	14,28	9	12,86	19	27,14
41 - 50	2	2,86	5	7,14	7	10
51 - 60	1	1,43	2	2,86	3	4,29
61 y más	1	1,43	0	0	1	1,43
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario

Se observó que el 42,86 % de los pacientes presentaron afectación en el labio, seguidos de 32,85 % que la tuvieron a nivel de carrillo. (Tabla 2).

**Tabla 2. Localización de las lesiones**

Localización	Estomatitis Aftosa	
	No.	%
Labios	30	42,86
Lengua	9	12,86
Carrillo	23	32,85
Suelo de boca	1	1,43
Paladar blando	5	7,14
Otras localizaciones	2	2,86
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario

La mayoría de los individuos encuestados presentaron aftas menores con un 94,29 % seguido por las aftas herpetiformes con un 5,71 %. La forma mayor no estuvo presente en la muestra estudiada. (Tabla 3).



**Tabla 3. Clasificación de las lesiones**

<b>Clasificación de las lesiones</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
Estomatitis aftosa menor	66	94,29
Estomatitis aftosa mayor	0	0
Estomatitis aftosa herpetiforme	4	5,71
Fuente: Formulario	N= 70	

En cuanto a la evolución del dolor en cada visita de control, se observó que en la primera visita el 25,71 % de los pacientes del grupo de estudio disminuyó el dolor, mientras que en el grupo de control solo disminuyó el 5,71 %. En la segunda

visita el 42,86 % había disminuido su dolor en el grupo de estudio y en el grupo de control solamente el 17,14 %. En la tercera visita había desaparecido el dolor en el 94,29 % de los pacientes del grupo de estudio y en el 57,14 % de los pacientes del grupo de control. (Tabla 4).

**Tabla 4. Evolución del dolor en cada visita de control**

<b>Evolución</b>	<b>1ra Visita</b>				<b>2da Visita</b>				<b>3ra Visita</b>			
	<b>Grupo de estudio</b>		<b>Grupo control</b>		<b>Grupo de estudio</b>		<b>Grupo control</b>		<b>Grupo de estudio</b>		<b>Grupo control</b>	
	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Disminuye</b>	9	25,71	2	5,71	15	42,86	6	17,14	2	5,71	11	31,43
<b>Desaparece</b>	1	2,86	0	0	7	20	2	5,71	33	94,29	20	57,14
<b>Permanece</b>	25	71,43	33	94,29	13	37,14	27	77,14	0	0	4	11,43

N= 35 pacientes con tratamiento homeopático y 35 pacientes con tratamiento convencional.

Fuente: Formulario

En la primera visita se observó que en el 31,43 % de los pacientes del grupo de estudio disminuyó el ardor, mientras que en el grupo de control solo

disminuyó el 8,57 %. Se observa la desaparición del ardor en mayor cuantía al grupo que se le aplicó el empleo de bórax con un total de 31 pacientes para un 88,57 %. (Tabla 5).

**Tabla 5. Evolución del ardor en cada visita de control**

<b>Evolución</b>	<b>1ra Visita</b>				<b>2da Visita</b>				<b>3ra Visita</b>			
	<b>Grupo de estudio</b>		<b>Grupo control</b>		<b>Grupo de estudio</b>		<b>Grupo control</b>		<b>Grupo de estudio</b>		<b>Grupo control</b>	
	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>	<b>No.</b>	<b>%</b>
<b>Disminuye</b>	11	31,43	3	8,57	12	34,29	15	42,86	4	11,43	11	31,43
<b>Desaparece</b>	4	11,43	0	0	13	37,14	6	17,14	31	88,57	19	54,29
<b>Permanece</b>	20	57,14	32	91,43	10	28,57	14	40	0	0	5	14,28

N= 35 pacientes con tratamiento homeopático y 35 pacientes con tratamiento convencional.

Fuente: Formulario

En la primera consulta de control las lesiones se observaron inalterables para ambos grupos, en la segunda se apreció la iniciación de la cicatrización con un 57,14 % para el grupo de

estudio y un 25,71 % para el grupo control. En la tercera consulta el grupo de estudio presentó una correcta cicatrización con 34 pacientes para un 97,14%. (Tabla 6).

**Tabla 6.** Evolución de la cicatrización en cada visita de control

Evolución	1ra Visita				2da Visita				3ra Visita			
	Grupo de estudio		Grupo control		Grupo de estudio		Grupo control		Grupo de estudio		Grupo control	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Cicatrización Iniciada	0	0	0	0	20	57,14	9	25,71	1	2,86	16	45,71
Cicatrización buena	0	0	0	0	2	5,71	1	2,86	34	97,14	19	54,29
Cicatrización mala	35	100	35	100	13	37,14	25	71,43	0	0	0	0

N= 35 pacientes con tratamiento homeopático y 35 pacientes con tratamiento convencional.  
Fuente: Formulario

Al evaluar la efectividad del tratamiento homeopático y convencional en cuanto a la eficacia de la analgesia y cicatrización de

lesiones, se observó una efectividad de un 100 % en los pacientes tratados con bórax y un 80 % de los pacientes tratados con la terapia convencional. (Tabla 7).

**Tabla 7.** Evaluación de la efectividad del tratamiento

Efectividad del tratamiento	Tratamiento con Bórax		Tratamiento convencional	
	No.	%	No.	%
Efectivo	35	100	28	80
Medianamente efectivo	0	0	7	20
No efectivo	0	0	0	0

N= 35 pacientes con tratamiento homeopático y 35 pacientes con tratamiento convencional.  
Fuente: Formulario

El 94,29 % de los pacientes se mostró satisfecho

con el tratamiento realizado. (Tabla 8).

**Tabla 8. Grado de satisfacción de los pacientes tratados con bórax**

Grado de satisfacción	No.	%
Satisfecho	33	94,29
Medianamente satisfecho	2	5,71
Insatisfecho	0	0

N= 35 pacientes con tratamiento homeopático

Fuente: Formulario

## DISCUSIÓN

Varios son los estudios que coinciden con la presente investigación, como los del Dr. Troya Borges y colaboradores<sup>(8)</sup> que en 119 pacientes estudiados, encontró que 81 eran femeninos y 38 masculinos, los del Dr. Pardías Milán<sup>(27)</sup> en la ciudad de Bayamo, donde encuentra que la estomatitis aftosa afecta más al sexo femenino y que la edad promedio era de 11-20 años. Se obtuvieron resultados similares en los análisis realizados por Aguilar Vallejo,<sup>(5)</sup> Luis Téllez<sup>(1)</sup> y Cruz Diego.<sup>(24)</sup>

Se observa claramente que el sexo femenino es el más afectado por esta enfermedad, lo cual es atribuible, en el mayor número de los casos, a los cambios hormonales. Por ejemplo, se han observado cursos paralelos de aftas durante el ciclo menstrual y la menopausia (producido por el aumento de progesterona y la disminución de estrógenos), que reducen la queratinización de la mucosa y aumentan la fragilidad capilar.<sup>(28)</sup>

Se considera que la mujer se exige mucho más a sí misma, y esto la hace más vulnerable a situaciones de estrés, lo que la torna más sensible a desarrollar un estado de ansiedad.

Según los autores consultados, la estomatitis aftosa se puede presentar a cualquier edad; Salinas<sup>(29)</sup> considera que es más frecuente en pacientes entre los 20 y 50 años de edad. Según Pérez Borrego y otros autores<sup>(30)</sup> los niños y adolescentes pueden padecer esta enfermedad, para la que se reporta una incidencia de 5-10 % en niños y 66 % en adultos jóvenes, independientemente de que se puedan reportar tasas un poco más bajas (64,9 %) en pacientes de edades entre 19 y 34 años.<sup>(4)</sup>

Varios son los estudios que coinciden con la

presente investigación, como los del Dr. Castelnaux Martínez,<sup>(31)</sup> que observó una mayor incidencia en el labio, lo cual pudo estar condicionado por la gran cantidad de terminaciones nerviosas, las características del epitelio, y que es una zona muy vascularizada, lo que la hace más vulnerable a la aparición de dicha manifestación. También con los del Dr. Pérez Morales<sup>(28)</sup> en que la cara interna de los labios fue el sitio más frecuente de las lesiones (35,1 %); la Dra. Lorena Luis Téllez,<sup>(1)</sup> lo observó en el 94 %.

Rovadeneira Rivas AC<sup>(32)</sup> reporta diferentes resultados con respecto a esta afección, pues tuvo mayor incidencia en carrillos. Esto puede estar ocasionado por traumatismos locales, inyecciones bucales, químicos irritantes, instrumentos rotatorios, manuales y la mordedura del carrillo. Su presencia está influenciada por diversos factores, tales como hormonales, genéticos, situacionales (estrés), infecciosos y también relacionados con el tabaquismo.

Se considera que los labios y los carrillos son las zonas que primero reciben el impacto de los alimentos, las mordeduras y traumas locales por lo que tienden a ser más susceptibles a la aparición de aftas bucales. Según expertos en la temática, la encía y el paladar duro (mucosas masticatorias) presentan un epitelio escamoso estratificado y queratinizado, mientras que las mejillas y los labios -consideradas mucosas de revestimiento- presentan una capa gruesa de epitelio estratificado plano no queratinizado, lo que las hace menos resistentes y, por ello, más vulnerables a las aftas bucales.<sup>(4)</sup>

Varios investigadores reportan que las lesiones ocurren casi exclusivamente en las superficies no queratinizadas móviles (mucosas labial y bucal,



superficies ventral o lateral de la lengua y piso de la boca), mientras que las regiones de la mucosa bucal queratinizada (paladar duro, encías y superficie dorsal de la lengua), muy raramente son sitios de presentación de aftas.<sup>(4)</sup>

Según Bedos Martínez D,<sup>(33)</sup> la forma clínica predominante de la estomatitis aftosa en su estudio fue la forma menor. En Cuba se han realizado varios estudios y todos informan un comportamiento similar. Mederos García LA,<sup>(34)</sup> plantea que existe un predominio de la variedad menor entre todas las formas clínicas de la estomatitis aftosa recurrente.

Resultados similares obtuvo el Dr. Troya Borges y colaboradores<sup>(8)</sup> en su trabajo titulado: La estomatitis aftosa recurrente y las situaciones de estrés como factor de riesgo, donde el 81,5 % de los pacientes presentaron estomatitis aftosa en su forma menor. La Dra. Cruz Diego<sup>(24)</sup> reporta cifras de un 96,7 % de la forma menor.

Basado en el estudio de varios trabajos de índole similar se puede considerar que la forma más frecuente de presentación de la estomatitis aftosa es la menor, y que el resto de las lesiones está representado en menor cuantía por las formas mayor y herpetiformes.

En cuanto a la evolución del dolor, los resultados coinciden con un estudio realizado en Ciudad de La Habana por los doctores Bellón Leyva y Echarry Cano<sup>(35)</sup> que informaron que con el empleo del bórax la desaparición del dolor ocurre en menor tiempo, que con la terapia convencional; cabe destacar que los resultados de la autora son ligeramente superiores a los referidos por estos en su estudio, donde se plantea que el 89,7 % de los pacientes quedaron curados al quinto día con el uso de bórax. También se encuentra coincidencia con los resultados de la Dra. Luis Téllez<sup>(1)</sup> donde en la tercera visita de evolución había desaparecido el dolor en el 96% de los pacientes del grupo de estudio.

Se considera que la evolución del dolor fue más favorable en los pacientes tratados con bórax, no siendo así con el tratamiento de la terapia convencional, lo que demuestra que el uso de este medicamento homeopático ofrece calidad, seguridad y eficacia comprobada.

El empleo del bórax en casos de estomatitis aftosa mejora la respuesta al tratamiento y, en la mayoría de los casos, acorta el tiempo de

recuperación de los pacientes; al quinto día del tratamiento con este medicamento homeopático la gran mayoría de los pacientes presentaron respuestas satisfactorias en cuanto al ardor, lo que evidenció una relación directamente proporcional entre el número de administraciones y el aumento de las respuestas satisfactorias al tratamiento, independientemente del estado inicial de los pacientes.

El resultado coincide con la investigación realizada por Bellón Leyva y Echarry Cano,<sup>(35)</sup> y con el de la Dra. Luis Téllez,<sup>(1)</sup> que con el uso del bórax informan la desaparición de las lesiones en menor tiempo comparativamente con los resultados alcanzados con el tratamiento convencional.

Lo anterior confirma lo expuesto en la literatura sobre las amplias posibilidades terapéuticas de esta técnica. La misma demuestra que se puede utilizar en pacientes con estomatitis aftosa como tratamiento único para lograr analgesia y favorecer la cicatrización de las lesiones aftosas. Estos resultados coinciden con otros estudios, como el de la Dra. Luis Téllez.<sup>(1)</sup>

El tratamiento homeopático con bórax demostró ser muy eficaz porque esta terapéutica brinda múltiples ventajas y beneficios con mínimos efectos secundarios, además, ofrece una variante de solución menos dañina y más eficiente desde el punto de vista económico.

Logros similares obtuvo la doctora Luis Téllez<sup>(1)</sup> pues en su estudio el 96% de los pacientes quedaron satisfechos con el tratamiento homeopático empleado.

El grado de satisfacción del paciente estuvo relacionado con la disminución del período de tiempo en que el paciente sintió alivio, lo que demuestra la eficacia de este medicamento para el tratamiento de las aftas bucales. La autora considera que se dispone de un medicamento específico para la curación de esta enfermedad.

### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses entre ellos.

### **Contribuciones de los autores**

Conceptualización de ideas: Yolanda Iglesias Sánchez, Julia Moya Martínez.

Curación de datos: Yolanda Iglesias Sánchez, Julia Moya Martínez.

Análisis formal: Yolanda Iglesias Sánchez, Julia Moya Martínez.

Investigación: Yolanda Iglesias Sánchez, Julia Moya Martínez.

Metodología: Yolanda Iglesias Sánchez, Julia Moya Martínez.

Administración del proyecto: Yolanda Iglesias Sánchez, Julia Moya Martínez.

Recursos: Yolanda Iglesias Sánchez, Julia Moya Martínez.

Supervisión: Semiramis García Gómez, Julia Moya Martínez.

Validación y verificación: Semiramis García Gómez, Norelis Lezcano García.

Visualización: Yolanda Iglesias Sánchez.

Redacción: Yolanda Iglesias Sánchez.

Redacción, revisión y edición: Semiramis García Gómez, Norelis Lezcano García.

### Financiación

Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Cuba.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Luis Téllez L. Eficacia del bórax en la fase aguda de la estomatitis aftosa [Tesis]. Camagüey: Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey; 2017.

2. Jiménez Arceo A, Cabrera Zamora S, Souto Roman M, Fernández Peña G, Bravet A, Nicles Nicles E. Eficacia y seguridad del propomiel en la estomatitis aftosa. MULTIMED [revista en Internet]. 2019 [ cited 20 Abr 2021 ] ; 23 (4): [aprox. 13p]. Available from: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1283/1570>.

3. Muinelo Segade A, Vila Sexto L. Síndrome de fiebre periódica, estomatitis aftosa, faringitis y

adenitis cervical: Estudio y seguimiento de 16 casos. Anales Ped [revista en Internet]. 2017 [ cited 20 Abr 2021 ] ; 86 (3): [aprox. 3p]. Available from: <https://www.analesdepediatria.org/index.php?revista&tipo=pdf-simple&pii=S1695403316302284>.

4. Morffi Serrano Y. Plan de tratamiento y factores de riesgo en las enfermedades gingivales o periodontales. CCM [revista en Internet]. 2017 [ cited 15 Mar 2020 ] ; 212: [aprox. 3p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156043812017000200019&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156043812017000200019&nrm=iso).

5. 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 [revista en Internet]. 2015 [ cited 20 Dic 2019 ] ; 19 (1): [aprox. 7p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192015000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192015000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es).

6. Leal Rodríguez MI, Leyva Céspedes N, Zamora Guevara N. Efectividad del oleozón en el tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente. MediCiego [revista en Internet]. 2019 [ cited 20 Abr 2021 ] ; 25 (3): [aprox. 5p]. Available from: <https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/1184/1625>.

7. Marcolongo M, Etchevers J, De Paula JA, Varela E. Trastornos que nos trastornan en Gastroenterología. IntraMed [revista en Internet]. 2020 [ cited 20 Sep 2020 ] ; 13 (22): [aprox. 7p]. Available from: <http://www.intramed.net>.

8. Troya Borges E, Martínez Abreu J, Padilla Suárez E, Iglesias López N, Ramos Ortega A. La estomatitis aftosa recurrente y las situaciones de estrés como factor de riesgo. Rev Med Electron [revista en Internet]. 2014 [ cited 10 Ene 2020 ] ; 36 (6): [aprox. 17p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S168418242014000600001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242014000600001).

9. González Naya G, Montero del Castillo ME. Estomatología General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013.

10. Macías Lozano HG, Loza Menéndez RE, Guerrero Vardelly D. Aplicación de la medicina natural y tradicional en odontología. ReciaMuc [revista en Internet]. 2018 [ cited 29 Ene 2020 ] ;

3 (2): [aprox. 22p]. Available from: <https://www.reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/365/378>.

11. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud, 2019 [Internet]. La Habana: Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas Médicas; 2020. [ cited 23 Feb 2021 ] Available from: [https://salud.msp.gob.cu/wp-content/Anuario/anuario\\_2019\\_edicion\\_2020.pdf](https://salud.msp.gob.cu/wp-content/Anuario/anuario_2019_edicion_2020.pdf).

12. López González I, Pérez González M, Artiles López L. La Homeopatía como modalidad terapéutica en América: un recuento histórico necesario. EDUMECENTRO [revista en Internet]. 2016 [ cited 29 Ene 2020 ] ; 8 (1): [aprox. 12p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742016000500007](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000500007).

13. Moré Chang CX, Blanco Ramos C, Pérez de Alejo Rodríguez L. Homeopatía: reclamo de superación en esta terapia para utilizarla en la Atención Primaria de Salud. EDUMECENTRO [revista en Internet]. 2016 [ cited 10 Ene 2020 ] ; 8 (Supl 1): [aprox. 8p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742016000500009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000500009).

14. Del Puerto Horta M, Pérez Quiñones JA, Perdomo Delgado J, Castro Morillo E, Casas Ínsua L. Homeopatía y estomatitis aftosa recurrente. Revisión bibliográfica. Rev Med Electrón [revista en Internet]. 2011 [ cited 20 Abr 2020 ] ; 33 (2): [aprox. 7p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S168418242011000200014](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168418242011000200014).

15. Doncel Pérez C, Martínez Pérez M, López Ilizástigui A, Ilizástigui Ortueta ZT. Comportamiento epidemiológico de la estomatitis aftosa recurrente en pacientes del Instituto Superior de Medicina Militar "Dr. Luis Díaz Soto", 2007. Rev Cub Med Mil [revista en Internet]. 2009 [ cited 20 Abr 2020 ] ; 38 (2): [aprox. 6p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S013865572009000200004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S013865572009000200004&lng=es).

16. López Puig P, García Millian AJ, Alonso Carbonell J, Perdomo Alina J, Pérez Acerca S. Integración de la medicina natural y tradicional cubana en el sistema de salud. Rev Cubana Salud Pública [revista en Internet]. 2019 [ cited 10 Ene 2020 ] ; 45 (2): [aprox. 14p]. Available from:

<https://www.scielosp.org/article/rcsp/2019.v45n2/e1168/>.

17. Ochoa Ortega MR. Análisis sobre la homeopatía como ciencia o pseudociencia. AMC [revista en Internet]. 2018 [ cited 26 Ene 2020 ] ; 22 (3): [aprox. 13p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102502552018000300014&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552018000300014&nrm=iso).

18. Hernández García S, Martínez Couce I, Menéndez Fadruga L, Sosa Fernández A, Rodríguez Arencibia MA. Resultados del tratamiento homeopático de la enfermedad de Sever. Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2016 [ cited 26 Ene 2020 ] ; 20 (2): [aprox. 13p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S156131942016000200009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156131942016000200009).

19. Estrada Orregoi V, Márquez Valderrama J. Defensa de los derechos adquiridos: luchas y albures del ejercicio de la homeopatía en Colombia (1905-1950). Hist Cienc Saude-Manguinhos [revista en Internet]. 2019 [ cited 29 Ene 2020 ] ; 26 (4): [aprox. 13p]. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010459702019000401355&lang=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010459702019000401355&lang=es).

20. Cala Calviño L, Casas Gross S, Marín Álvarez T, Dunán Cruz LK. Efectividad del AliviHo®-reuma en pacientes con artrosis de rodilla. MEDISAN [revista en Internet]. 2017 [ cited 26 Ene 2020 ] ; 21 (5): [aprox. 12p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192017000500008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000500008).

21. Morrison R. Luchar contra las aftas y la cinetosis con bórax. Guía de la Homeopatía [Internet]. Madrid: SEH; 2020. [ cited 29 Oct 2020 ] Available from: <http://www.guidelahomeopatia.com/tratamientos/borax/>.

22. Cruz Batista M, Mekin Guerra M. Prescripción del bórax en el tratamiento de la estomatitis aftosa. CCM [revista en Internet]. 2013 [ cited 26 Ene 2020 ] ; 17 (4): [aprox. 7p]. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v17n4/ccm12413.pdf>.

23. Tamayo Ortiz B, Romero Pérez ME, Joseph Montero DA, Rosales Álvarez JM, Rosales García Y. La efectividad de la crema Caléndula officinalis L como tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente. CCM [revista en Internet]. 2019 [

cited 6 Feb 2020 ] ; 23 (1): [aprox. 4p]. Available from:

<http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3072/1363>.

24. Cruz Diego D. Eficacia del Aloe Vera y el propóleos al 5 % en el tratamiento conjunto de la estomatitis aftosa [Tesis]. Camagüey: Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey; 2020.

25. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. Ferney Voltier: AMM; 2020. [ cited 6 Feb 2020 ] Available from: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>.

26. Portales MB, Michaud P, Salas Sofía P, Beca JP. Formas de revisión ética de proyectos de investigación biomédica. Rev Méd Chile [revista en Internet]. 2017 [ cited 6 Feb 2020 ] ; 145 (3): [aprox. 10p]. Available from: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872017000300014](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000300014).

27. Pardías Milán LC, Silveira Roblejo CN, González Domínguez M, Fernández Peña G, Llibre Almarales A. Eficacia y seguridad del TISUACRYL en el tratamiento de la estomatitis aftosa. MULTIMED [revista en Internet]. 2015 [ cited 6 Abr 2020 ] ; 19 (1): [aprox. 9p]. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2015/mul151d.pdf>.

28. Pérez Morales VS, Fernández González OL, Santana Delgado R, García Martínez Y, Ávila García M, Giance Paz L. Láser de baja potencia en el tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente. MediCiego [revista en Internet]. 2016 [ cited 10 Ene 2020 ] ; 22 (4): [aprox. 16p]. Available from: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/661/1061>.

29. Salinas YJ, Millán RE, León JC. Estomatitis aftosa recidivante. Conducta odontológica. Acta Odontol. Venez [revista en Internet]. 2008 [ cited 17 Ene 2020 ] ; 46 (2): [aprox. 9p]. Available from: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S000163652008000200021&lng=es&n](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000163652008000200021&lng=es&n)

[rm=iso&tlng=es](#).

30. Pérez Borrego A, Guntiñas Zamora MV, González Labrada C. Estomatitis aftosa recurrente. Determinación de marcadores de inmunidad celular. Rev Cubana Estomatol [revista en Internet]. 2002 [ cited 24 May 2020 ] ; 39 (2): [aprox. 13p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003475072002000200001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072002000200001).

31. Castelnaux Martínez M, Jiménez Fuentes A, Navarro Nápoles J, González Sánchez Y, Rodríguez Sierras Z. Estomatitis aftosa recurrente según factores locales y generales. MEDISAN [revista en Internet]. 2013 [ cited 10 Ene 2020 ] ; 17 (9): [aprox. 10p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102930192013000900010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192013000900010).

32. Rovadeneira Rivas AC, Arteago Espinosa EX, González Chiong SJ. Factores locales y generales en la estomatitis aftosa recurrente. Dom. Cien [revista en Internet]. 2016 [ cited 13 Feb 2021 ] ; 2: [aprox. 9p]. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5761574>.

33. Bedos Martínez D, Rodríguez Fuentes D, García González V, Hernández Yanes A. Efectividad del uso del propóleos en el tratamiento de la enfermedad aftosa recurrente en pacientes con afecciones reumáticas. Rev Cuba Reumatol [revista en Internet]. 2015 May [ cited 22 Feb 2021 ] ; 17 (2): [aprox. 6p]. Available from: [http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1817-59962015000200010&lng=es](http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962015000200010&lng=es).

34. Mederos García LA, Espasandín González S, Acosta Acosta N, Reyes Suárez VO. Tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente con laserterapia. Rev Ciencias Médicas de La Habana [revista en Internet]. 2014 [ cited 13 Ene 2021 ] ; 20 (3): [aprox. 9p]. Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=56144>.

35. Bellón Leyva S, Echarry Cano O. Evaluación clínica de la efectividad de bórax en el tratamiento de la estomatitis aftosa. Rev Cubana Estomatol [revista en Internet]. 2006 [ cited 24 May 2020 ] ; 43 (2): [aprox. 3p]. Available from: [http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003475072006000200006&lng=es](http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072006000200006&lng=es).