# La efectividad de la crema Calendula officinalis L como tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente

Calendula officinalis L cream effective treatment for recurrent aphthous stomatitis

MSc. Baonelys Tamayo Ortíz<sup>1</sup> \*

MSc. María Elena Romero Pérez <sup>1</sup>

MSc. Doris Andrea Joseph Montero<sup>2</sup>

Dr. José Miguel Rosales Álvarez<sup>3</sup>

Dr. Yuniel Rosales García<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Policlínico Universitario Pedro del Toro. Holguín, Cuba.

<sup>2</sup>Clínica Estomatológica Docente Manuel Angulo Farrán. Holguín, Cuba.

<sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Holguín, Cuba.

<sup>4</sup> Policlínico Rubén Batista Rubio. Cacocum. Holguín, Cuba.

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

#### **RESUMEN**

**Introducción**: la estomatitis aftosa recurrente es una enfermedad habitual en las urgencias de Periodontología.

**Objetivo**: evaluar la efectividad de la crema de *Calendula officinalis L*. al 10%, en el tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente, en una clínica estomatológica.

**Método**: se realizó un ensayo no controlado- no aleatorizado, en una población de 15 a 34 años de edad; que acudieron a la consulta de periodoncia de la Clínica Estomatológica Docente "Manuel Angulo Farrán" en Holguín, Cuba, en el período comprendido del año 2015 al 2017. La muestra fue de 100 pacientes, tratada durante 6 días, con consultas cada 48 horas.

Correo Científico Médico (CCM) 2019; 23(1)

Resultados: el 59% de los pacientes fueron del sexo femenino, el 63% entre los 25 y 34 años, y

en el 97% predominaron las aftas menores. La crema en estudio mejoró los síntomas en el 97%

de los pacientes, y el 94% se curó.

Conclusiones: la crema de Calendula officinalis L al 10% parece eficaz en el tratamiento de la

estomatitis aftosa recurrente, aunque se requieren ensayos clínicos controlados y aleatorizados

que lo demuestren de forma definitiva.

Palabras clave: estomatitis aftosa recurrente, Caléndula officinalis L, úlceras bucales, aftas.

**ABSTRACT** 

Introduction: recurrent aphthous stomatitis is a frequent disease in periodontology

emergencies.

Objective: to evaluate the Calendula officinalis L at 10% cream effectiveness, as treatment for

recurrent aphthous stomatitis, in a stomatological clinic.

Method: non-control, non-randomized trial was conducted in a population between 15 and 34

years old, who attended "Manuel Angulo Farrán" Stomatological Teaching Clinic in Holguín,

Cuba, from 2015 to 2017. Sample was 100 patients, treated in consultations every 48 hours, for

6 days.

Results: the 59% of the patients were female, 63% between 25 to 34 years, and minor aphthae

predominated in the 97%. The studied cream improved symptoms in 97% of patients and 94%

were completely cured.

**Conclusions**: Calendula officinalis L at 10% cream seems effective in the treatment of recurrent

aphthous stomatitis, although controlled and randomized clinical trials would definitively

demonstrate it.

**Keywords**: recurrent aphthous stomatitis, Caléndula officinalis L, mouth ulcers, aphthae.

Recibido: 30/10/2018.

Aprobado: 01/11/2018.

85

## Introducción

La humanidad se ha dedicado al cultivo de las plantas no solo para su alimentación, sino también por sus propiedades terapéuticas. Los egipcios aplicaron dichas propiedades y sus experiencias fueron heredadas por los griegos y romanos, quienes las llevaron a un nivel más alto.

Durante el Medioevo en Occidente, los monjes fueron los primeros en cultivar las plantas medicinales. Desde ese momento, la fitoterapia se hizo ciencia y pasó, durante el Renacimiento, a través de la magia y la alquimia hasta llegar a las difundidas aplicaciones del mundo moderno.

En Cuba, con la llegada de españoles, africanos y asiáticos, se incrementó el uso de las plantas medicinales. En los años 40 del siglo XX, Juan Tomas Roig identificó 595 especies empleadas por la población cubana para diferentes usos curativos. Luego, en la década de los 60, el Ministerio de Salud Pública establece el 1<sup>er</sup> Plan de Desarrollo de la Medicina Tradicional y Natural. (1,2)

Desde 1976, la Organización Mundial de la Salud ha promovido la utilización de forma apropiada de los sistemas tradicionales de Medicina, como parte de los programas de atención primaria de la salud.

Las plantas medicinales contienen principios activos que desarrollan una actividad farmacológica aprovechable y útil en la terapéutica. Sus propiedades medicinales se deben demostrar mediante pruebas científicas. Las aprobadas en Cuba, antes de ser empleadas y durante la elaboración de cualquier forma farmacéutica, deben pasar por estas pruebas.<sup>(3)</sup>

En Estomatología, se deben buscar opciones fitoterapeúticas para la prevención, promoción y el tratamiento de la población enferma o en riesgo de contraer enfermedades bucales. (4)

La estomatitis aftosa recurrente es una enfermedad multifactorial frecuente como urgencia en las consultas de Periodoncia. Se caracteriza por presentar úlceras dolorosas en diversas zonas

de la cavidad bucal que aparecen periódicamente.<sup>(5)</sup> Actualmente, en su tratamiento se ha incrementado el uso de la manzanilla (Matricaria recutita), bórax, ozonoterapia, los propóleos y el láser de baja potencia.<sup>(6,7,8,9)</sup>

Una planta de *Calendula officinalis L.* se emplea como terapia, en el tratamiento de diversas enfermedades. Sus nombres vulgares son en Cuba: caléndula, maravilla, clavel, flor de muerto y copetuda; en China e Inglaterra: marigold; en Italia: cappucina de Campi y en Portugal: maravilka. Por tanto, el propósito de esta investigación es: evaluar la efectividad de la crema de *Calendula officinalis L.* al 10%, en el tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente, en una clínica estomatológica.

## Método

Se realizó un ensayo no controlado- no aleatorizado del año 2015 al 2017; con el empleo de la crema de *Calendula officinalis L.* al 10%; en pacientes portadores de estomatitis aftosa recurrente; en las edades comprendidas entre los 15 y 34 años; que acudieron al Servicio de Periodoncia de la Clínica Estomatológica Docente "Manuel Angulo Farrán", en Holguín, Cuba.

El universo estuvo constituido por todos los pacientes que asistieron a la consulta (n=987) durante ese período; cuya muestra la constituyeron 100 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión (las personas con estomatitis aftosa en las edades de 15 a 34 años de edad); que dieron el consentimiento informado y los que cumplieron con los criterios de exclusión: los pacientes con antecedentes alérgicos a plantas de la familia de las Asteraceae (Compositae).<sup>(10)</sup>

#### Variables de estudio

 Estomatitis aftosa recurrente. El diagnóstico clínico por la aparición de lesiones en cualquier parte de la mucosa bucal: lengua, orofaringe y labio; pero preferentemente en las zonas de la boca que carecen de queratina. En su primera fase, aparece como una mácula roja que se rompe en 24 horas y deja rápidamente una solución de continuidad del epitelio, rodeada de un borde eritematoso elevado y cubierta por una seudomembrana amarillenta.

En ocasiones, previo a la aparición de la lesión aftosa pueden presentarse síntomas de: sensación de quemazón, escozor, dolor y picor. Los pacientes deben presentar dos o más episodios de estas lesiones, para descartar enfermedades sistémicas productoras de aftas bucales. Los pacientes presentaron serología para sífilis y VIH no reactivas.<sup>11</sup>

- Clasificación de las aftas: se utilizó la clasificación de Scully y Porter; la cual se basa en el tamaño de la úlceras: las menores con brotes de 1 a 5 lesiones < 1 cm de diámetro; las mayores de 1 a 10 lesiones de 1 a 3 cm de diámetro, y las hepertiformes de 10 a 100 aftas de muy pequeño tamaño, mal definidas, que se fusionan formando úlceras grandes.<sup>12</sup>
- Sexo según rasgos fenotípicos.
- Grupos de edades: en años cumplidos en los intervalos de 15 a 19, de 20 a 24, de 25 a 29 y de 30 a 34.
- Evolución

Mejoría: cuando disminuyeron los síntomas más frecuentes por los que acudió a consulta el paciente: dolor, escozor, quemazón, picor.

Curados: se consideró curado cuando desaparecieron todos los síntomas, al cabo de los días programados de 1 a 6, por el tratamiento efectivo.

No curados: debido a la no desaparición de los síntomas de los días 1 al 6, el tratamiento no fue efectivo; por lo que para estos pacientes debieron aplicarse otras terapias convencionales.

Obtención de la crema de Calendula al 10%.

Se describen las principales características de la planta utilizada en la (fig. 1).



Nombre científico: Calendula officinalis L. Familia: Asteraceae (Compositae) Parte que se utiliza: las flores

Principios activos y componentes: aceites esenciales, esteroles, taninos, flavonoides, cumarinas, saponinas, carotenos, calendrenos, ácido fenólico y un principio amargo

denominado calendulina

Principales usos por aparatos y sistemas:

Digestivo: colerético, antiulceroso, colagogo, digestivo Dermatológico: antinflamatorio, antibacteriano,

antiséptico, cicatrizante

Ginecológico: antinflamatorio, emenagogo



**Fig. 1.** Calendula officinalis L. Fuente: 10.

Calendula extracto fluido-10 ml; ungüento hidrófilo con cantidad suficiente para 100 g.

Se incorpora lentamente el ungüento hidrófilo al extracto fluido, agitándolo constantemente hasta homogenizar y lograr una crema semisólida. Se presenta en frascos plásticos o de vidrio ámbar de 30 g. Su periodo de utilidad es de 6 meses a 1 año, y la dosis aplicable de 3 a 4 veces al día. (13)

#### Aplicación del tratamiento

En la consulta, se aplicó la crema de caléndula al 10%, de forma demostrativa y se le indicó al enfermo que la comprara en la farmacia y se la aplicara 3-4 veces al día; además de señalarle que no ingiriera alimentos hasta después de 1 hora de la aplicación, y acudir a consulta cada 48 horas. La evolución de los pacientes se realizó durante 6 días.

#### Análisis estadístico

Para comparar los porcentajes se aplicó la prueba de comparación de proporciones para muestras independientes en EPIDAT 3,1 (Xunta de Galicia, OPS, 2006). El nivel de significación escogido fue del 5%.

## **Resultados**

En este estudio predominaron los grupos de edades de 25 a 34 años y las pacientes de sexo femenino (tabla I).

Masculino Total Grupo de Femenino edades (años) % Ν % % n 7 37\* 15-19 10 10 17 20-24 20 20 12 12 8 8 63\* 25-29 17 17 16 16 33 33 20 30 30-34 20 10 10 30 41\*\* 59\*\* 41 Total 59 100 100

Tabla I. Distribución de pacientes según edad y sexo

La inmensa mayoría de los pacientes presentaron aftas menores (tabla II).

Tabla II. Distribución de pacientes según el tipo de aftas tratadas

	I	
Tipo de aftas	n	%
Menores	97	97
Mayores	2	2
.,		
Herpetiformes	1	1
The petition mes	_	_
Total de pacientes	100	100
Total de pacientes	100	100

La mayoría de los enfermos mejoraron (97%) y curaron (92%) (tabla III).

**Tabla III.** Efectividad de la crema de *Calendula officinalis L*. al 10% en el tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente

	Mejoría		Curados		No curados	
Tipo de aftas	n	%	n	%	N	%
Menores	97	97	92	92	5	5
Mayores	2	2	1	1	1	1

<sup>\*</sup> Diferencias significativas (z=3,53; p=0,00).

<sup>\*\*</sup> Diferencias significativas (z=2,40; p=0,01).

Herpetiformes	1	1	1	1	0	0
Total de pacientes	100	100	94	94	6	6

## Discusión

En la literatura consultada, predomina la estomatitis aftosa recurrente en el sexo femenino; lo que coincide con los resultados de esta investigación. Sobre lo anterior, un estudio reciente informó su comportamiento en Cuba: en Las Tunas <sup>(7)</sup> el 62,5%; en Morón <sup>(9)</sup> el 65,8%; y en Marruecos: <sup>(14)</sup> el 60%.

En esta investigación, predominaron las aftas menores y al revisar la bibliografía encontramos que, los autores Scully y Porter reportan una mayor incidencia de este tipo de úlcera en la población general.<sup>(12)</sup>

La inmensa mayoría de los pacientes mejoraron sus síntomas o se curaron. En 6 pacientes no se logró la curación, debido a que faltaron a las citas cada 48 horas o abandonaron el tratamiento; ya que la mejoría por los principios activos de estos fármacos eliminó el dolor (analgesia) y, en otros casos a la cicatrización y la epitelización.

La *Calendula officinalis L.* es una planta aromática cuyos principios activos y componentes, como: aceites esenciales, esteroles, taninos, flavonoides, cumarinas, saponinas, carotenos, calendrenos y ácido fenólico; le confieren su actividad biológica como: analgésica, antibacteriana, antiedémica, antihemorrágica, antinflamatoria, antipirética, antiséptica, antitumoral, antiviral y flebotónico; los que favorecen la curación rápida de las lesiones bucales.<sup>(10)</sup>

El estudio que nos ocupa, está basado en el tratamiento de una afección periodontal considerada aguda como: la estomatitis aftosa recurrente. Esta afección se caracteriza por la aparición de vesículas que se rompen después de 1 o 2 días; formando úlceras dolorosas que se conocen con el nombre de: aftas bucales. Su origen es multicausal y en el mismo se implican trastornos sistémicos, locales, nutricionales, hormonales, carenciales, inmunológicos, alérgicos, psíquicos o idiopáticos. (8,15,16)

La frecuencia de aparición de esta entidad en el área de salud de la Clínica "Manuel Angulo Farrán" no es despreciable. El dolor es el motivo principal; por lo que nos motivamos a realizar un estudio con un medicamento a base de una planta medicinal, en este caso se escogió la *Calendula officinalis L*; cuyo uso en Estomatología es escaso.<sup>(4)</sup> En Brasil, se le da uso tópico <sup>(17)</sup> en un joven con queilitis exfoliativa.

Otro estudio revela,<sup>(18)</sup> una mezcla de sustancias, entre ellas la caléndula; eficaz en el tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente en los niños.

La novedad está en que, el tratamiento con la planta medicinal en estudio no se ha utilizado en nuestro entorno con la urgencia mencionada. En nuestro país existen pocos trabajos publicados. La principal limitación de esta investigación es su carácter no controlado ni aleatorizado.

## **Conclusiones**

La crema de *Calendula officinalis L* al 10% parece eficaz en el tratamiento de la estomatitis aftosa recurrente; aunque se requieren ensayos clínicos controlados y aleatorizados que lo demuestren de forma definitiva.

# Referencias Bibliográficas

1. Pargos Torres F. Enfermería en Medicina Natural y Tradicional. La Habana: Ciencias Médicas; 2005 [citado 30 oct 2018]. Disponible en:

gsdl.bvs.sld.cu/PDFs/Coleccion Enfermeria/enfermeria en la medicina natural y tradicional/ completo.pdf

- 2. Roig y Mesa JT. Diccionario Botánico de nombres vulgares. Tomo 1. La Habana: Ciencia y Técnica; 1988.
- 3. Velazco Roque G, Menéndez Castillo R. Registro de medicamentos herbarios. Rev Cubana Plant Med. 1999[citado 13 may 2016]; 1(4):44-47. Disponible en: <a href="http://bvs.sld.cu/revistas/pla/vol4">http://bvs.sld.cu/revistas/pla/vol4</a> 1 99/pla12199.htm
- 4. Sosa Rosales MC. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Ciencias Médicas; 2003 [citado 30 oct 2018]. Disponible en:

bvs.sld.cu/libros texto/guias practicas de estomatologia/completo.pdf

5. Martínez Lima JM, Sánchez Suárez OR, Lavandero Espina A, González del Sol BL.

Comportamiento de urgencias periodontales y factores de riesgo asociados en adolescentes,

Policlínico "Ángel Ameijeiras", Guanabacoa. Rev Habanera Cienc Méd. 2014 [citado 20 oct

2018]; 13(2):196-206. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1729-519X2014000200005&lng=es

6. Cruz Batista M, Pekín Guerra M. Prescripción del bórax en el tratamiento de la estomatitis aftosa. CCM. 2013 [citado 29 oct 2018]; 17(4). Disponible en: <a href="http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1507">http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1507</a>

- 7. Díaz Couso Y, Arias Pérez Y, Garrido Labrada M, Reyes Nieblas J, Tamayo Ricardo CM.

  Ozonoterapia en pacientes mayores de 12 años con estomatitis aftosa recurrente. Rev Electrón

  Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2018 [citado 29 oct 2018]; 43(6). Disponible en:

  <a href="http://www.revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1486">http://www.revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1486</a>
- 8. Báez Matos CL, Frías Banqueros M, Ayala Báez SC. Ozonoterapia en un paciente portador de aftas bucales. A propósito de un caso. MULTIMED. 2015[citado 29 oct 2018]; 19(3). Disponible en: http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/360

- 9. 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. 2016 [citado 23 oct 2018]; 22(4). Disponible en: http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/661
- 10. Melgarejo López N, Álvarez Bustamente G, Alonso Abad A. Plantas medicinales. Guía para su uso en la atención primaria de salud. Argentina: Corpus; 2008.
- 11. Rose Edgar N, Saleh D, Miller RA. Recurrent Aphthous Stomatitis: A Review. J Clin Aesthet Dermatol. 2017 [citado 30 oct 2018]; 10(3): 26–36. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5367879/
- 12. Scully C, Porter S. Oral mucosal disease: recurrent aphthous stomatitis. Br J Oral Maxillofac Surg. 2008[citado 29 oct 2018]; 46(3):198-206. Disponible en: <a href="https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2007.07.201">https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2007.07.201</a>
- 13. Collazo Silvariño N. Guía para la prescripción de productos naturales. La Habana: Ciencias Médicas; 2014.
- 14. Rodríguez Archilla A, Raissouni T. Estudio clínico de 200 pacientes con estomatitis aftosa recurrente. Gac Med México. 2018 [citado 29 oct 2018]; 154(2):165-171. Disponible en: <a href="http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=79100">http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=79100</a>
- 15. Cui RZ, Bruce AJ, Rogers RS. Recurrent aphthous stomatitis. Clin Dermatol. 2016 [citado 20 oct 2018]; 34(4):475-481. Disponible en: <a href="https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2016.02.020">https://doi.org/10.1016/j.clindermatol.2016.02.020</a>
- 16. Polat C, Düzer S, Ayyıldız H, Seç S, Aksoy N, Sakallıoğlu Ö, et al. Association Between Anxiety, Depression, and Salivary Cortisol Levels in Patients with Recurrent Aphthous

Correo Científico Médico (CCM) 2019; 23(1)

Stomatitis. Turk Arch Otorhinolaryngol. 2018 [citado 30 oct 2018]; 56(3): 166–169. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6177496/pdf/tao-56-3-166.pdf

17. Roveroni Favaretto LH, Lodi KB, Almeida JD.Topical Calendula officinalis L. successfully treated exfoliative cheilitis: a case report. Cases J. 2009 [citado 30 oct 2018]; 2:9077. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2803874

18. Bardellini E, Amadori F, Conti G, Majorana A. Clinical efficacy of a solution composed by sodium bicarbonate and alginate, aloe vera, propoli, chamomile, calendula and honey, in the treatment of minor recurrent aphthous stomatitis in children. Minerva Pediatr. 2016 [citado 20 oct 2018]; 68(6):507-509. Disponible en: <a href="https://www.minervamedica.it/en/journals/minerva-pediatrica/article.php?cod=R15Y2016N06A0507">https://www.minervamedica.it/en/journals/minerva-pediatrica/article.php?cod=R15Y2016N06A0507</a>

### **Aspectos éticos**

Todos los pacientes dieron su consentimiento informado para participar en esta investigación; aprobada por el Consejo Científico y el Comité de Ética de la institución patrocinadora del estudio.

#### **Conflictos de intereses**

Los autores declaran que no presentan conflictos de intereses.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-

No Comercial 4.0 Internacional.

Correo Científico Médico (CCM) 2019; 23(1)