

**Medicentro 1998, 2(3)**

**INSTITUTO SUPERIOR DE CIENCIAS MÉDICAS  
VILLA CLARA**

**EFICACIA DE LA CALENDULA OFFICINALIS L EN LA GINGIVITIS CRÓNICA**

Por:

Dra. Felisa Veitia Cabarrocas<sup>1</sup>, Dra. Josefina Vázquez García<sup>2</sup>

-----

1. Especialista de I Grado en Periodoncia. Asistente. Facultad de Estomatología. ISCM-VC.
2. Especialista en Bioestadística. Instructor. Facultad de Estomatología. ISCM-VC.

**Resumen**

Se realizó un estudio con 50 pacientes atendidos en el Policlínico "José R. León Acosta" de Santa Clara por presentar gingivitis crónica edematosa y fibroedematosa, los cuales fueron divididos en dos grupos (estudio y control) de 25 pacientes cada uno, para evaluar la eficacia del extracto fluido de Calendula officinalis en enjuagatorios realizados durante un mes. Fueron evaluados, al inicio y al final del tratamiento, el índice gingival de Löe y el índice de higiene bucal de Love. Después del tratamiento se obtuvieron disminuciones en los valores de ambos índices en el grupo estudio, significativamente diferentes a los del grupo control.

**Descriptor DeCS:**

GINGIVITIS/Terapia  
PLANTAS MEDICINALES

**Summary**

A study was made of 50 patients assisted in the Polyclinic "José R. León Acosta" of Sta. Clara for chronic edematous and fibroedematous gingivitis, and they were divided into two groups (study and control) of 25 patients each to evaluate the efficacy of the extract of Calendula officinalis in rinsings administered during a month. Loe's gingival rate and Love's buccal hygiene rate were evaluated at the beginning and at the end of the treatment. After treatment, decreases in values of both indexes were obtained in the study group which were significantly different to those of the control group.

**Subject headings**

GINGIVITIS/Therapy  
PLANTS, MEDICINAL

**Introducción**

La gingivitis crónica es, entre los procesos inflamatorios, la que con mayor frecuencia enfrenta el Estomatólogo General. Es la más común de las enfermedades del periodonto de protección, y se caracteriza, fundamentalmente, por presentar sangramiento provocado o espontáneo de la encía, además de la inflamación.

Atendiendo a las características clínicas e imagen histopatológica se clasifica en: gingivitis edematosa, fibrosa y fibroedematosa<sup>1-3</sup>.

Generalmente es indolora, puede presentarse desde las primeras décadas de la vida, y no tratarla adecuadamente podría propiciar la destrucción de los tejidos de soporte del diente.

Numerosos son los trabajos científicos que se han publicado acerca de las causas de su aparición. Existe consenso al plantear que la placa bacteriana constituye el factor fundamental en el inicio de esta afección, aunque también participan múltiples factores locales que la secundan, y en interacción con los factores sistémicos influyen en su progreso<sup>4-7</sup>.

Löe<sup>8</sup> demostró la relación directa entre la placa dentobacteriana y la presencia de la gingivitis crónica en un grupo de estudiantes, a los cuales, como consecuencia de la suspensión del control de la placa de forma experimental, se les inició la inflamación de la gingiva; luego volvió a la normalidad una vez restablecida la higiene.

Esto demuestra la necesidad de mantener niveles de placa que no conspiran contra la salud periodontal, lo que no siempre se logra con el control mecánico de la placa, por lo que el empleo de agentes químicos, y en particular de los antimicrobianos, ya sean solos o combinados con la terapia convencional, constituye una modalidad completamente válida en la prevención y tratamiento de esta enfermedad<sup>9-12</sup>.

En la actualidad constituye un reto encontrar fuentes naturales de medicamentos que den solución a distintos problemas de salud y sustituyan importaciones, lo cual nos motivó a estudiar la eficacia y posible utilización en la afecciones periodontales de la *Calendula officinalis* L, conocida también como maravilla o flor de muerto, atendiendo a sus conocidas propiedades antibacterianas, antiinflamatorias y cicatrizantes, tanto en la prevención como en el control de la gingivitis crónica<sup>13-16</sup>.

### ***Material y Método***

Para la realización de este ensayo clínico se seleccionó un grupo de 50 pacientes de los que asistían al servicio de Periodoncia del Policlínico "José R. León Acosta" de la ciudad de Santa Clara, en el período comprendido entre octubre de 1995 y marzo de 1996, de ambos sexos, y mayores de 16 años de edad.

Los 50 pacientes padecían de gingivitis crónica de aspecto edematoso o fibroedematoso, diagnosticada clínica y radiográficamente, presentaban alteraciones inflamatorias crónicas con bolsas de 3 mm o sin ellas, generalizadas o localizadas a grupos de dientes que presentaron caries activas, procesos inflamatorios agudos, factores locales de difícil control, enfermedades sistémicas complicantes o llevaran tratamiento con medicamentos influyentes.

La forma farmacológica seleccionada para usar la *Calendula* fue el extracto fluido al 15 %, elaborado en los laboratorios del Instituto Tecnológico "Lázaro Cárdenas", según formulación prescrita en la Guía Terapéutica dispensarial de fitofármacos y apifármacos<sup>16</sup>.

Para evaluar su eficacia en la gingivitis crónica se comparó con un placebo, por lo que los pacientes se dividieron por orden de llegada en dos grupos: estudio (A) y control (B), de 25 pacientes cada uno.

A los pacientes que presentaban gingivitis crónica edematosa o fibroedematosa, y cumplieron los requisitos antes señalados, se les aplicó el Índice Gingival de Löe y

Silness<sup>1</sup> y el Índice de Love<sup>17</sup> antes de realizar algún procedimiento terapéutico, y un mes después de haber realizado los colutorios de Calendula o el placebo, cuatro veces al día después del cepillado.

Los datos se recogieron en un formulario, y los resultados se sometieron a análisis estadístico mediante comparación de proporciones, y análisis descriptivo (frecuencia absoluta, porcentuales y medias aritméticas).

Se utilizaron los términos "muy significativo", "significativo" y "no significativo" para valores de probabilidad menor de 0,01, entre 0,01 y 0,05 y mayor de 0,05 respectivamente.

### Resultados y Discusión

La tabla 1 muestra la distribución según edades y sexo de los pacientes afectados por gingivitis crónica.

Tanto el grupo de estudio como el control mostraron un equilibrio porcentual entre los sexos; en cuanto a las edades predominó ligeramente el grupo comprendido entre 16-25 años, lo que se corresponde con otros estudios y con la propia distribución epidemiológica de esta enfermedad, si bien el análisis porcentual no arrojó significación estadística.

**Tabla 1** Pacientes afectados por gingivitis crónica según edades y sexos. Policlínico "José R. León Acosta". Santa Clara, 1995-1996.

Edades	GRUPO A				GRUPO B			
	Sexo				Sexo			
	Masculino		Femenino		Masculino		Femenino	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
16-25	8	32,0	10	40,0	7	28,0	10	40,0
26-34	3	14,0	4	16,0	5	20,0	3	12,0
Total	11	44,0	14	56,0	12	48,0	13	52,0

**Fuente:** Formulario  
p= 0,50

El estado de la higiene antes del tratamiento y después del mismo puede observarse en la tabla 2. Al inicio, en ambos grupos, al aplicarle el IAHB de Love, el 100 % de los pacientes presentaba higiene deficiente, y al finalizar el mismo, en el grupo de estudio (A) se elevó ostensiblemente la cifra de pacientes con higiene calificada como buena (92 %), categoría que sólo fue observada en el 40 % del grupo control. Tales resultados mostraron significación estadística al someterse al análisis de sus proporciones.

**Tabla 2** Estudio de la higiene bucal según grupos antes del tratamiento y después del mismo.  
Policlínico "José R. León Acosta". Santa Clara, 1995-1996.

Grupos	Higiene Bucal							
	Inicio				Final			
	Buena		Deficiente		Buena		Deficiente	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Grupo A (25-100%)	0	-	25	100	23	92,0 <sup>+</sup>	2	8,0
Grupo B (25-100%)	0	-	25	100	10	40,0	15	60,0

**Fuente:** Encuesta  
p= 0,04

Si tenemos en cuenta que para este estudio se respetó en ambos grupos el método de cepillado practicado por el paciente, resultan alentadores los resultados alcanzados, lo que nos hace pensar que la incorporación de los enjuagatorios aumentó la efectividad del control mecánico de la placa.

Se han informado resultados similares, aunque con otras sustancias naturales, pero utilizando este mismo índice; entre ellos se destaca el estudio de Espinosa de Paz\* aplicando *Cymbopogon citratus* (Caña Santa) y Martínez Silveira<sup>18</sup> con solución hidroalcohólica de propóleos, que confirman la validez del uso de tales sustancias con fines preventivo-curativos.

En la tabla 3 se analiza el comportamiento del índice gingival en ambos grupos, antes del tratamiento y después del mismo.

Al inicio se aprecia un equilibrio porcentual entre ambos grupos en los diferentes grados de gingivitis, pero concluido el tratamiento en el grupo de estudio, el 72 % había regresado al estado de salud y ninguno presentó gingivitis grave. Los resultados fueron significativamente diferentes en el grupo B, donde todos mantuvieron inflamación gingival, en las categorías leve y moderada, con un 40 % respectivamente.

**Tabla 3** Estado gingival según grupo antes del tratamiento y después del mismo. Policlínico "José R. León Acosta". Santa Clara, 1995-1996.

	INICIO							
	Sano		Leve		Moderado		Grave	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Grupo A (25-100%)	0	0	3	12,0	18	72,0	4	16,0
Grupo B (25-100%)	0	0	2	8,0	20	80,0	3	12,0
	FINAL							
	Sano		Leve		Moderado		Grave	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Grupo A (25-100%)	18	72,0	5	20,0	2	8,0	0	0
Grupo B (25-100%)	0	0	10	40,0	10	40,0	0	0

**Fuente:** Formulario  
p=0,03

Estos resultados son comparables a los obtenidos por Filkenstein, Ross y Carbajal, citados por Espinosa de Paz\* en su propio trabajo, quienes usaron también como principios activos el aceite esencial de otras plantas, y reafirman lo planteado en relación con la causa de la gingivitis crónica y la importante función del control de la PB al estimular la respuesta de los tejidos y la recuperación de la encía inflamada.

\*Espinosa de Paz M. Efecto clínico de los enjuagatorios bucales de Cymbopogon citratus más Sorbitol en la gingivitis crónica. Tesis Tutor Ruiz Gómez, 1995.

En la tabla 4 aparece el comportamiento de los valores medios del IG y el IAHB antes del tratamiento y después del mismo, y observamos cómo, al inicio, ambos índices presentaban altos valores en ambos grupos sin que existieran diferencias significativas entre ellos. Concluido el tratamiento, tanto el IG como el IAHB presentaron un descenso en sus valores medios, pero ostensible en el grupo de estudio y discreto en el control, que resultaron significativamente diferentes estadísticamente.

**Tabla 4** Medias de las variables clínicas al inicio y al final en los grupos de comparación. Policlínico "José R. León Acosta". Santa Clara, 1995-1996.

Variables	Inicio				Final			
	Grupo A		Grupo B		Grupo A		Grupo B	
	X	X	X <sup>2</sup>	p	X	X	X <sup>2</sup>	p
IG	1,80	1,85	0,043	0,83	0,65	1,50	8,74	0,003
IAHB	68,50	70,50	0,725	0,40	10,86	50,20	50,70	0,004

**Fuente:** Encuesta  
X Media Aritmética  
X<sup>2</sup> Chi cuadrado  
p Significación estadística

El análisis anterior nos permite inferir que los resultados obtenidos están relacionados directamente con el uso del enjuagatorio, debido a sus propiedades antibacterianas y antiinflamatorias, dadas por la presencia, entre sus componentes, de compuestos fenólicos y flavonoides; estos últimos se destacan por su marcada capacidad antiinflamatoria, lo que determina la factibilidad de ser utilizado en el control y prevención de la gingivitis crónica<sup>13-16</sup>.

Debemos destacar que no se presentaron en ningún caso reacciones adversas, lo que conjuntamente con los resultados alcanzados, y valorando también el aspecto económico, nos permite sugerir el uso de este fitofármaco en la atención primaria periodontal.

### **Referencias bibliográficas**

1. Carranza FA. Periodontología clínica de Glickman. 6 ed. México: Nueva Editorial Interamericana, 1986:112-128, 325-358.
2. Corella Sánchez R. Atención Primaria Periodontal. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1989:55-58.
3. República de Cuba. Ministerio de Salud Pública. Colectivo de Autores. Estomatología : temas de parodoncia II. Camagüey : ISCM "Carlos J Finlay", 1990:40.
4. Vallcorba N, Calsina G, Estany G, Romeu J, Santos A, Creus M, et al. Revisión de la bibliografía Periodontal del año 1993. Arch Odontol 1994;10(6):322.
5. Mendieta C. Clasificación de las enfermedades periodontales. Avances Odontoestol, 1995;11(suppl-B):135-143.
6. Rioboo García R. Placa bacteriana cariogénica y periodontopatógena: Consideraciones generales. Avances Odontoestol 1995;11(supplB):129-134.
7. Socransky SS, Haffajee AD. The Bacterial etiology of destructive periodontal disease: current concepts. J Periodontol 1992;(63):322-331.
8. Løe H. Periodoncia del mañana. Clin Odontol Nort Am 1988;(2):413-422.
9. Mareh PD. Microbiological aspects of the chemical control of plaque and gingivitis. J Dent Res 1992;71(7):1431-1438.
10. Brall M, Brownsteint CN. Antimicrobianos en la prevención y tratamiento de las enfermedades periodontales. Clin Odontol North Am 1988; (2):227-244.
11. Marsh PD: The significance of maintaining the stability of the natural microflora of the mouth. Br Dent J 1991:174-178.
12. Gjeramo E. Prevención primaria y secundaria de las enfermedades periodontales. Odontoestol 1995;11(suppl-B):129-134.
13. Plantas Medicinales. FITOMED. I. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 1991:21.
14. Especialidad Estomatología. En: República de Cuba. Ministerio de Salud Pública. Normas de las especialidades médicas para uso de fitofármacos y apifármacos. Ciudad de La Habana: s.n;1992. p.29.
15. Ministerio de Salud Pública. Extracto fluido de Calendula : especificaciones. NRSP 320, 1992.
16. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Guía terapéutica dispensarial de fitofármacos y opifármacos. Ciudad de La Habana: /s.n/, 1992:39-40.
17. Love WD. An oral hygiene measurement system for possible research and clinical use. J Public Health Dent 1973; (35):227-304.
18. Martínez Silveira G. Efectos curativos de una solución hidroalcohólica del propóleo cubano al 1,5 % en la terapia periodontal. Rev Cubana Estomatol 1992;29(1):14-19.