

**EVENTO VIRTUAL CIENTÍFICO – CULTURAL “PROFESOR ANDUX in
MEMORIAM” 2022**

**EFFECTIVIDAD DE LA TINTURA DE MANZANILLA EN EL
TRATAMIENTO DE GINGIVITIS CRÓNICA EN PACIENTES
ANGOLANOS.**

Autor

Dr. Yosvany Herrero Solano ¹

1. Especialista de I y II Grado en Ortodoncia, Especialista de I y II Grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente. Investigador Auxiliar. Clínica Meditex, Luanda. Angola.

Autor para la correspondencia: yherrerosolano@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La manzanilla ha sido empleada como un antiinflamatorio y posee propiedades antioxidante, astringente, analgésica y sedativa. **Objetivo:** Determinar la efectividad de la tintura de manzanilla al 20 % en el tratamiento de la gingivitis crónica en pacientes angolanos. **Métodos:** Se realizó un estudio observacional, analítico, longitudinal, de casos y control, en la Clínica Meditex de la ciudad de Luanda, en Angola entre agosto de 2021 y abril de 2022. La muestra estuvo conformada por 62 pacientes entre 21 y 56 años de edad. Se formaron dos grupos, uno de estudio y otro de control, con 31 pacientes cada uno. El grupo de estudio recibió tratamiento con tintura de manzanilla al 20 % y el grupo control recibió tratamiento local con clorhexidina al 0,2 %. **Resultados:** Predominó el grado moderado, 48,38 % para el grupo caso y 51,61 % para el control; la evolución clínica de la lesión según número de aplicaciones fue entre los 12 y 13 en ambos grupos, con un 32,26 % para la tintura de manzanilla al 20 % y 38,71 % con el uso de clorhexidina 0,2 % ($p = 0,543$). El 38,71 % de los pacientes del grupo caso respondieron

favorablemente entre 12 y 14 aplicaciones medicamentosa, al igual que los del grupo control (35,48 %) ($p=0,443$). **Conclusiones:** La tintura de manzanilla al 20 % resultó tan eficaz y segura como la terapia convencional en el tratamiento de pacientes con gingivitis crónica fibroedematosa.

Palabras claves: gingivitis; fitoterapia; manzanilla.

ABSTRACT

Introduction: Chamomile has been used as an anti-inflammatory and has antioxidant, astringent, analgesic and sedative properties. **Objective:** To determine the effectiveness of 20 % chamomile tincture in the treatment of chronic gingivitis in Angolan patients. **Methods:** An observational, analytical, longitudinal, case-control study was carried out at the Meditex Clinic in the city of Luanda, in Angola between August 2021 and April 2022. The sample consisted of 50 patients between 21 and 56 years of age. Two groups were formed, one study and one control, with 25 patients each. The study group received treatment with 20 % chamomile tincture and the control group received local treatment with 0.2 % chlorhexidine. **Results:** The moderate degree prevailed, 48,38 % for the case group and 51,61 % for the control; the clinical evolution of the lesion according to the number of applications was between 12 and 13 in both groups, with 32,26 % for the 20 % chamomile tincture and 38,71 % with the use of 0,2 % chlorhexidine ($p= 0.543$); 38,71 % of the patients in the case group responded favorably between 12 and 14 medication applications, the same as those in the control group (35,48 %) ($p=0,443$). **Conclusions:** Chamomile tincture at 20% was as effective and safe as conventional therapy in the treatment of patients with chronic fibroedematous gingivitis.

Keywords: gingivitis; phytotherapy; chamomile.

INTRODUCCIÓN

Se puede definir al periodonto como el conjunto de tejidos que protegen y soportan los dientes, los cuales están relacionados en su desarrollo, topografía y funciones. Cualquier alteración de uno o varios de estos tejidos se conoce

como periodontopatía. Se presentan de dos formas: gingivitis y periodontitis. Han sido muy estudiadas en los últimos años y según la Organización Mundial de la Salud (OMS) constituyen el segundo problema de jerarquización de los problemas de salud bucal y una de las afecciones más comunes del género humano. ⁽¹⁾

La gingivitis crónica es común en niños y adolescentes. Por lo general, causa que las encías se inflamen, enrojecen y sangren con facilidad. Se puede prevenir y tratar siguiendo la rutina habitual de cepillado y cuidado dental profesional. Si no se trata a tiempo, puede provocar una de las formas más graves de enfermedad periodontal: la periodontitis. ⁽¹⁾

En Cuba se comporta con una alta incidencia (75 %) y moderada severidad. En estudios realizados internacionalmente se encuentran cifras alarmantes de gingivitis crónica en la población escolar que demuestran prevalencias por encima del 80 %, con una correlación positiva entre la presencia de gingivitis crónica y la higiene bucal deficiente. ⁽¹⁾

La enfermedad periodontal es el conjunto de trastornos asociados a la inflamación y a la pérdida de estructuras de soporte de los dientes; su elevada prevalencia y distribución a nivel mundial, aunado a que representan la mayor parte de las enfermedades bucales, hacen que se considere un problema de salud pública, además de ser una de las primeras causas de pérdida de piezas dentarias, originando un impacto negativo en la calidad de vida de la población, relacionándose con tratamientos rehabilitadores de alto costo. ⁽²⁾

El tratamiento de primera elección para dicha enfermedad se basa en la eliminación de depósitos de irritantes locales supragingivales y subgingivales mediante terapia convencional de la primera fase de la tratamiento periodontal: tartrectomías, acompañado del uso adecuado de la técnica de cepillado, enjuague e hilo dental, como complementos del tratamiento. ⁽²⁾

Además, de los tratamientos convencionales, existe una tendencia a la incorporación de terapias alternativas para el tratamiento de las enfermedades bucales, como la fitoterapia que se basa en la utilización de plantas medicinales para prevenir, tratar o atenuar alguna enfermedad. ⁽²⁾

La fitoterapia recupera parte del protagonismo que tuvo en los primeros tratamientos médicos, ocurriendo un nuevo auge de las aplicaciones terapéuticas de las plantas en afecciones bucales. La manzanilla ha sido empleada durante muchos años como un antiinflamatorio y posee propiedades antioxidante, astringente, analgésica y sedativa. ⁽²⁾ El presente estudio se realizó con el objetivo de determinar la efectividad de la tintura de manzanilla al 20 % en el tratamiento de la gingivitis crónica en pacientes angolanos.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, analítico, longitudinal, de casos y control, en la Clínica Meditex de la ciudad de Luanda, en Angola entre agosto de 2021 y abril de 2022.

La muestra estuvo conformada por 62 pacientes entre 21 y 56 años de edad, con signos de gingivitis crónica fibroedematosa, seleccionados por el método no probabilístico intencionado. Se excluyeron los pacientes inmunodeprimidos, con tratamiento de ortodoncia, y aquellos que no firmaron el consentimiento.

Se formaron dos grupos, uno de estudio y otro de control, con 31 pacientes cada uno. El grupo de estudio recibió tratamiento con tintura de manzanilla al 20 % y el grupo control recibió tratamiento local con clorhexidina al 0,2 %. Se realizó un examen bucal a toda la muestra de estudio. La información se obtuvo directamente de los pacientes mediante una entrevista previo consentimiento informado y a través de sus historias clínicas.

Se determinó el grado de severidad mediante el índice gingival de Loe y Silness, para lo cual se empleó sondas milimetradas de Williams, y se caracterizaron de la siguiente manera:

- 0. Encía normal (ausencia de inflamación).
- 1. Inflamación leve: ligero cambio de color, edema leve, no sangra al sondaje.
- 2. Inflamación moderada: encía roja, brillante, edematosa, sangra al sondaje.
- 3. Inflamación severa: encía roja, edema, ulceraciones, sangramiento espontáneo.

Para determinar el grado de severidad de la enfermedad fueron relacionados los valores numéricos del índice gingival con los diferentes grados de gingivitis como sigue:

- Gingivitis leve: 0, 1-1, 0
- Gingivitis moderada: 1, 2-2, 0
- Gingivitis severa: 2, 1-3, 0

Para determinar la efectividad de la tintura de manzanilla al 20 %, se conformaron dos grupos a partir de la muestra seleccionada.

Los pacientes de ambos grupos fueron tratados de forma integral, por lo que se les realizaron todos los tratamientos requeridos en la Atención Primaria de Salud, con una preparación inicial que consistió en:

- Examen físico.
- Educación para la salud y motivación.
- Control de placa dentobacteriana.
- Tartrectomía.
- Tratamiento de caries y obturaciones defectuosas.
- Extracciones imprescindibles.

En el análisis estadístico se utilizó para las variables cuantitativas la estadística descriptiva con la frecuencia absoluta y relativa; y la estadística inferencial con la prueba no paramétrica de Chi cuadrado con un nivel de significación para un 0,05 %. Se confeccionaron las tablas de contingencia que permitieron mejor comprensión y análisis de los resultados.

La investigación se efectuó de acuerdo con los principios éticos para las investigaciones en humanos.

RESULTADOS

Se muestra un predominio del grado moderado (tabla 1), 48,38 % para el grupo caso y 51,61 % para el control; caracterizado macroscópicamente por signos clínicos de eritema y hemorragia al sondeo. No se encontraron diferencia estadística significativa entre un grupo y otro ($p = 0,786$).

Tabla 1. Distribución de los pacientes angolanos con gingivitis crónica según gravedad de la enfermedad antes de aplicar el tratamiento.

Gravedad de la gingivitis	Grupo caso		Grupo control		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Leve	8	25,81	10	32,25	18	29,03
Moderada	15	48,38	16	51,61	31	50,00
Severa	8	25,81	5	16,13	13	20,96
Total	31	100,0	31	100,0	62	100,0

X²: 13,03 p= 0,786

En cuanto a la evolución clínica de la lesión según número de aplicaciones (tabla 2), se evidenció el mayor porcentaje se encontró entre los 12 y 13 en ambos grupos, con un 32,26 % para la tintura de manzanilla al 20 % y 38,71 % con el uso de clorhexidina 0,2 %, por lo que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas (p = 0,543).

Tabla 2. Número de aplicaciones de los medicamentos según grupo de estudio.

Número de aplicaciones	Grupo caso		Grupo control		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
6-7	5	16,13	3	9,67	8	12,90
8-9	7	22,58	3	9,67	10	16,13
10-11	6	19,35	9	29,03	15	24,19
12-13	10	32,26	12	38,71	22	35,48
14-15	3	9,67	4	12,91	7	11,29
Total	31	100,0	31	100,0	62	100,0

X²: 4,701 p= 0,543

El 38,71 % de los pacientes tratados con tintura de manzanilla al 20 % respondieron favorablemente entre 12 y 14 días, al igual que el 35,48 % de los tratados con clorhexidina-0,2 % (35,48 %), por lo que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre un grupo y otro (p=0,443) (tabla 3).

Tabla 3. Tiempo de respuesta al tratamiento.

Tiempo de respuesta	Grupo caso		Grupo control		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
9-11	7	22,58	9	29,03	16	25,81
12-14	12	38,71	11	35,48	23	37,09
15-18	3	9,67	6	19,35	9	14,52
19-22	5	16,13	1	3,23	6	9,67
23-26	2	6,45	3	9,67	5	8,06
27-más	2	6,45	1	3,23	3	4,84
Total	31	100,0	31	100,0	62	100,0

X²: 4,705

p= 0,443

DISCUSIÓN

La prevalencia y gravedad de las periodontopatías varía en función de factores sociales, ambientales, enfermedades bucales y generales y en particular la situación de higiene bucal individual. Los primeros signos de periodontopatías suelen ser evidentes después del segundo decenio de la vida y es común observar destrucciones considerables después de los 40 años. En la época actual se han identificado numerosos factores de riesgo para las enfermedades gingivales y periodontales. La placa dentobacteriana y la microbiota del surco gingival están muy relacionadas con el origen y ulterior desarrollo de la gingivitis, la que puede evolucionar hacia la enfermedad periodontal, la cual es más destructiva y crónica. ⁽³⁾

La manzanilla es una planta medicinal y su eficacia curativa se conoce desde la antigüedad. Dentro de los componentes de la manzanilla se encuentran los siguientes: azuleno, alfa bisabolol, ácido cafeico, ácido tánico, ácido clorogénico, umbelliferona, apigenina, herniarina, luteolina, ligeras cantidades de carotenos, vitamina C y alcohol sesquiterpético. ⁽⁴⁾

Esta planta medicinal, incluida en el Programa Nacional de Medicina Natural y Tradicional en Cuba, puede ser de gran aplicación en la atención primaria de salud, sobre bases científicas que sustenten seguridad, eficacia y calidad requerida para la administración en humanos. ⁽⁴⁾

Los resultados de esta investigación mostraron que la enfermedad en grado moderado fue la que más prevaleció tanto en el grupo caso como en el grupo control, caracterizado por signos clínicos de eritema y hemorragia al sondeo.

En el estudio de Rodríguez Moreno *et al.* ⁽⁴⁾ el comportamiento del grado de la gingivitis crónica edematosa al inicio del tratamiento mostró un predominio del grado moderado, 50 % para el grupo experimental y 56,45 % para el control y refieren que el cuadro clínico se caracterizó por estado inflamatorio crónico del periodonto.

Fernández Corrales *et al.* ⁽⁵⁾ refieren que el comportamiento del grado de la enfermedad gingival al inicio del tratamiento mostró un predominio del grado moderado, 51,7 % para el grupo experimental y 50,0 % para el control.

La manzanilla puede ser elaborada en forma de tintura o de extracto floral dependiendo de la concentración de dicha preparación, en el caso de las tinturas, son preparaciones hidroalcohólicas hasta tres diluciones el extracto fluido, en cambio, a partir de la cuarta dilución es más concentrado, por lo que se receta en gotas. También puede ser preparada en la casa para un uso no mayor de 24 horas en forma de cocimientos, al utilizar la planta completa hervida, en infusión, empleando agua recién hervida al agregar la planta y el macerado, cuando se machaca la manzanilla y se le añade agua hervida. En caso de preparación casera se deben tener en cuenta ciertas indicaciones como no almacenar en vasijas metálicas, no usar por tiempo prolongado y no mezclar las plantas. ⁽³⁾

En cuanto a la evolución clínica de la lesión según número de aplicaciones, se evidenció el mayor porcentaje se encontró entre los 12 y 13 en ambos grupos. Arellano *et al.* ⁽⁶⁾ muestran que los resultados obtenidos indicaron que la infusión de manzanilla al 20% disminuyó el 84,83 % de la población bacteriana de los pacientes tratados y a su vez eliminó la placa bacteriana, además de reducir la inflamación gingival observada. Condori *et al.* ⁽⁷⁾ plantean que el mejor efecto inhibitor de la actividad bacteriana se dio con el uso de la manzanilla. ⁽⁷⁾

Gaete Forno *et al.* ⁽⁸⁾ refieren que evidenció una disminución del tiempo de exposición del tratamiento tanto con el uso de la clorhexidina, como con el uso de la manzanilla.

Rodríguez Moreno *et al.* ⁽⁴⁾ recogen en su investigación que el 33,87 % de los pacientes tratados con la tintura de manzanilla al 20 % evolucionó hacia la curación con 6-7 aplicaciones del medicamento, entre 19 y 22 aplicaciones necesitó el 19,35 % de los enfermos, mientras que el 24,20 % requirió más de 22 administraciones del producto. Mientras, en los pacientes tratados con clorhexidina-0,2 % curó con 6-7 aplicaciones el 30,65 %, el 25,81 % necesitó entre 19 y 22 aplicaciones para evolucionar hacia la curación y solamente el 20,97 % necesitó más de 22 sesiones de tratamiento.

La manzanilla tiene un buen control de los microorganismos de la cavidad oral, también, disminuye los signos clínicos de la gingivitis, como inflamación y sangramiento de las encías.

Los pacientes tratados con tintura de manzanilla al 20 % respondieron favorablemente entre 12 y 14 días, al igual que el 35,48 % de los tratados con clorhexidina-0,2.

En el estudio de Gutiérrez *et al.* ⁽²⁾ se evidencia que al término de las cinco citas el grado de severidad mejoró tanto en el grupo experimental como en el grupo control.

Arellano *et al.* ⁽⁶⁾ refieren que al final del tratamiento, al día 30 de aplicado, los pacientes presentaron una reducción de cuadro clínico en el 82,10 % de los casos.

En el estudio de Serrano Corrales *et al.* ⁽⁹⁾ se observó que a los siete días, en el grupo de estudio el 24 % de los pacientes presentaban encías con características normales, sin embargo en el grupo de control, solo un 16 %; a los 21 días posteriores al tratamiento, en el grupo de estudio se curaron el 92 % de los pacientes en los que persistían signos de gingivitis; mientras que en el grupo control, fue efectivo solo en el 68 % de los pacientes.

Gaete Forno *et al.* ⁽⁹⁾ reportan que para el índice de placa de acuerdo al tiempo de exposición del tratamiento se observó una disminución en el grupo clorhexidina y similar en el grupo manzanilla. ⁽⁸⁾

En cuanto a la evolución clínica de la lesión según tiempo de respuesta al tratamiento, Rodríguez Moreno *et al.* ⁽⁴⁾ evidencian que el mayor porcentaje de curación fue entre los 12 y 14 días de tratamiento en ambos grupos, con un 30,65 % en los tratados con clorhexidina-0,2 % y un 33,87 % entre los que recibieron la terapia con tintura de manzanilla al 20 %.

En el estudio de Fernández Corrales *et al.* ⁽⁵⁾ se evidenció la curación en el 60 % de los pacientes tratados con la tintura al 20 %, entre los 9 y 11 días de tratamiento, con 5 aplicaciones del medicamento. Mientras que el 86,4 % del grupo tratado con clorhexidina-0,2 % evolucionó hacia la curación entre los 12 y 14 días de tratamiento, necesitando entre 6 y 7 aplicaciones.

CONCLUSIONES

La tintura de manzanilla al 20 % resultó tan eficaz y segura como la terapia convencional en el tratamiento de pacientes con gingivitis crónica fibroedematosa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ocaña-Peña A, Macías-Gil R, Mojena-Flores Y, Cepero-Varona D, Peña-González G. Características Epidemiológicas de la Gingivitis Crónica en pacientes entre 5-12 años. Yara, 2017. MULTIMED [Internet]. 2019 [citado 10 May 2022]; 23 (1). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1097>
2. Gutiérrez R, Salas E, Gil A. Efecto antimicrobiano del gel de manzanilla y llantén sobre la microbiota subgingival en el tratamiento de la periodontitis. Estudio preliminar. Acta Bioclinica [Internet]. 2019 [citado 10 May 2022]; 9 (17): 117-138. Disponible en: <http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/bitstream/handle/654321/2434/14335-21921928723-1-SM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Vara Delgado A, Sosa González R, Alayón Recio CS, Ayala Sotolongo N, Moreno Capote G, *et al.* Uso de la manzanilla en el tratamiento de las enfermedades periodontales. AMC [Internet]. 2019 Jun [citado 2022 Mayo 10]; 23 (3): 403-414. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000300403&lng=es.

4. Rodríguez Moreno A, Arcia Cruz L, Moreno Diéguez O, Andrés Medina A, Rojas Pérez L. Eficacia y seguridad de la tintura de manzanilla en el tratamiento de la gingivitis crónica edematosa. MULTIMED [Internet]. 2017 [citado 10 May 2022]; 20 (5). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/391>
5. Fernández Corrales Y, Calzado Salomón R, Cabrera Zamora S, Martínez Suárez H. Eficacia y seguridad de la tintura de Salvia officinalis L en el tratamiento de la gingivitis crónica edematosa. MULTIMED [Internet]. 2017 [citado 10 May 2022]; 20 (5) Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/383>
6. Arellano M, Chang D, Dora E. Infusión de Manzanilla (Matricaria chamomilla) como tratamiento para la enfermedad periodontal canina. REDVET. Revista Electrónica de Veterinaria [Internet]. 2017 [citado 10 May 2022]; 18(9): 1-21. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63653009045>
7. Condori Pari KR, Apaza Mamani MK. Efecto inhibitorio in vitro del extracto etanólico e infusión de tiquil tiquil (Aloysia triphylla) Vs manzanilla (matricaria chamomilla) sobre las cepas de prevotella intermedia puno [Internet]. 2018 [citado 10 May 2022]. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7139/Condori_Pari_Katya_Rina_Apaza_Mamani_Mariela_Katia.pdf?sequence=3&isAllowed=y
8. Gaete Forno MJ, Oliva Mella P. Efectividad del Colutorio de Manzanilla Comparado con Placebo y Clorhexidina en Pacientes con Gingivitis entre 19 y 25 Años: Ensayo Clínico Controlado. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2012 [citado 2022 Mayo 10]; 6(2): 151-156. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2012000200006&lng=es.
9. Serrano Corrales A, Serrano Fernández D, Corrales León AL, Serrano Corrales A, Serrano Corrales A. Effectiveness of ozone-therapy in the treatment of gingivitis in adolescents, Pinar del Rio 2019. Rev Ciencias

Médicas [Internet]. 2021 Jun [citado 2022 Mayo 10]; 25(3): e4982.
Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942021000300007&lng=es.

10. Peña Rosell A, Capote Femenías JL, Jover Capote N. Utilidad del oleozón tópico en la gingivitis crónica fibroedematosa. Rev. Med. Electrón. [Internet]. 2019 Feb [citado 2022 Mayo 10]; 41(1): 54-62.
Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242019000100054&lng=es.