

Facultad de Ciencias Médicas Mayabeque.

Clínica Estomatológica “Andrés Ortiz Junco”

Departamento de Estomatología

Jornada Científica Virtual

De

Estomatología y Periodoncia

Título: “La Medicina Natural y Tradicional en el tratamiento de los procesos periodontales inflamatorios agudos y crónicos.”

Autora: Yailys Rodríguez González.

Lianet Ravelo Saldaña

Estomatología 4to año

Provincia Mayabeque

Marzo 2022

“Año 64 de la Revolución”.

**Resumen**

Se realizó un trabajo relacionado con la medicina alternativa con el objetivo de describir los principales tratamientos de MNT, específicamente la aplicación de la Fitoterapia en el tratamiento de los procesos inflamatorios agudos y crónicos. La MNT en el tratamiento de las enfermedades de las encías constituye un capítulo apasionante, por su uso práctico y cotidiano. La medicina natural abarca una serie de prácticas o terapias de intención preventiva o curativa utilizando elementos obtenidos de la naturaleza con un bajo o nulo nivel de procesamiento. Se emplea para cualquier medicina alternativa o complementaria que utiliza remedios tradicionales o no industriales, como las plantas medicinales, incluye la acupuntura y sus múltiples variantes, la fitoterapia, apiterapia, digitupuntura, homeopatía, fangoterapia, ozonoterapia; el uso de los campos magnéticos y otras fuentes de Energía Esta práctica está reconocida de manera académica en algunos países. La medicina alternativa usualmente se basa en la religión, la tradición, la superstición, la creencia en energías sobrenaturales, pseudociencia, errores de razonamiento, propaganda o fraude. El tratamiento de las periodontopatías consiste sobre todo en el control de los factores de riesgo, y en casos severos una cirugía periodontal, aunque también se utiliza como tratamiento efectivo la medicina natural y tradicional. El objetivo primordial no es la curación, sino la exéresis de las lesiones. El conocimiento y aplicación de los procederes y técnicas de esta tienen gran importancia, por cuanto es posible generalizar el uso de medicamentos y otros recursos de fácil adquisición, de poco costo y al alcance de todos.

**Palabras claves:** medicina, natural, alternativa, periodontopatías, prevención, plantas, tratamientos

**Introducción**

La Medicina Natural y Tradicional, es la especialidad que incluye aquellos métodos de promoción de salud, precaución de las enfermedades, diagnóstico que incluye la acupuntura y sus múltiples variantes, la fitoterapia, apiterapia, digitupuntura, homeopatía, fangoterapea, ozonoterapia; el uso de los campos magnéticos y otras fuentes de Energía, etc. (1)

El conocimiento y aplicación de los procederes y técnicas de la Medicina Natural y Tradicional tiene gran importancia, por cuanto es posible generalizar el uso de medicamentos y otros recursos de fácil adquisición, de poco costo y al alcance de todos, independientemente del grado de desarrollo alcanzado en la producción industrial de medicamento en cada país. (1)

La Medicina Natural y Tradicional para el tratamiento de las enfermedades de las encías constituye un capítulo apasionante, por su uso práctico y cotidiano. Los estomatólogos nos enfrentamos diariamente a pacientes con procesos inflamatorios agudos de las encías, que demandan la aplicación de ella.

La Fitoterapia es la disciplina que estudia, el cuidado de la salud y el tratamiento y curación de las enfermedades mediante el consumo y aplicación de determinados elaborados provenientes de plantas medicinales. El uso de las plantas medicinales se remonta a los más antiguos orígenes de la humanidad. Documentos e inscripciones antiguas de Babilonia, Egipto, Mesopotamia, India, Grecia y Roma, aluden a la utilización de especies vegetales con propiedades medicinales, que aún hoy tiene vigencia absoluta. (2)

Esta terapia constituyó el elemento esencial de la medicina hasta mediados del siglo XIX, que, en el advenimiento de la Revolución Industrial y el desarrollo de la Química Orgánica, la medicina herbolaria comenzó a decaer, y es a partir de la década del 60 que se observa en todo el mundo un renacer considerable al interés por las plantas medicinales.

El empleo de plantas medicinales ha tenido un marcado y ascendente auge en el ámbito mundial a partir de que la Organización Mundial de la Salud (OMS) llamó a introducir recursos medicinales tradicionales en los sistemas de salud en 1977.

Tanto los países en desarrollo como los desarrollados se han interesado en aprovechar sus recursos tradicionales para aplicarlos en los programas nacionales de salud. Los países en desarrollo hacen uso de estas posibilidades en la atención primaria y han comenzado a introducir sistemas y procederes alternativos de salud en los planes de estudios en las facultades de ciencias médicas en los últimos años de los 90 del pasado siglo.

En 1990 comenzó en Cuba un proceso de desarrollo e introducción acelerada de las plantas medicinales, la acupuntura y otros recursos naturales con un enfoque que contempla la investigación, la formación de recursos humanos, la producción y la introducción de estos procederes en la atención médica. Un año más tarde se constituye un programa prioritario de gobierno, en el cual el Ministerio de Salud pública tiene la responsabilidad de su coordinación y ejecución.

La biodiversidad de la flora cubana y las plantas que la población emplea sobrepasa las 400 especies y las potencialmente medicinales alcanzan un millar. Sin embargo, el Sistema Nacional de Salud (SNS) ha seleccionado un grupo de especies que tienen mayor interés por cumplir con los principios para su uso y existir disponibilidad suficiente.

Es por ello que saber las indicaciones de las plantas medicinales en Estomatología, sobre todo en Periodoncia se ha convertido hoy en día en una tarea muy útil al estomatólogo, que, día a día pone en práctica sus conocimientos en el tratamiento de estas afecciones del complejo bucal.

No solo las plantas medicinales ayudan en el tratamiento de los procesos periodontales inflamatorios agudos, si no también, otras de las variantes de la medicina natural y tradicional como lo son la homeopatía y la terapia con láser, las cuales han aportado innumerables beneficios en el tratamiento de la enfermedad periodontal.

**Objetivo:**

* Describir los principales tratamientos de MNT, específicamente la aplicación de la Fitoterapia en el tratamiento de los procesos inflamatorios agudos y crónicos.

**Material y método:**

Se realizó una revisión bibliográfica donde se consultaron como fuentes de información las disponibles desde el sitio del Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas (Infomed) y los sitios web de la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud.

Se recuperaron artículos de revistas nacionales e internacionales en bases de datos como Pubmed/Medline y Compludoc, SciELO, Scopus y otras revistas en acceso abierto usando las palabras medicina natural y tradicional, fitoterapia, plantas medicinales, etc.

Se utilizaron como motores de búsqueda el Google Scholar, Ciencia Sciencie.

Se analizó la calidad, fiabilidad y validez metodológica de los artículos seleccionados para realizar una adecuada revisión.

**Desarrollo**

La utilización por el hombre de las plantas medicinales se remonta a los mismos orígenes de la humanidad.

El hombre siempre ha buscado en la flora de su habitad, la forma de curarse de las enfermedades, y son muchas las plantas medicinales usadas desde la antigüedad que hoy tienen vigencia absoluta.

La botánica medicinal siempre ha constituido el principal arsenal terapéutico de muchos pueblos y civilizaciones, y se tiene referencia que ya en el año 3 700 a.C., en los documentos médicos chinos, se decía en sus tratados de medicina que existía para cada enfermedad una planta que sería su remedio natural. (1)

Se calcula que en la actualidad se conocen en el mundo de 250 000 a 500 000 plantas, de las cuales se han estudiado alrededor de 5 000.

La medicina tradicional y natural es considerada una disciplina médica reconocida por el Ministerio de Salud Pública en función de las necesidades identificadas por los servicios de salud, por lo que resulta de gran importancia el conocimiento y aplicación de los procedimientos y técnicas de promoción de salud, prevención de enfermedades, diagnóstico, curación y rehabilitación que comprende la medicina tradicional y natural, en busca de más vida y sobre todo de más calidad de vida, se generaliza el uso de medicamentos naturales y otros recursos terapéuticos de fácil adquisición, poco costo y al alcance de todos.

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 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. El principal problema para lograr una mayor incorporación del personal especializado, en la práctica de las diferentes terapias naturales, es la falta de orientación específica que propicie el conocimiento mínimo indispensable para su utilización. A través de la historia, en Cuba se han aplicado múltiples tratamientos naturales en afecciones comunes de la población, pero se hace necesaria la valoración científica de los resultados obtenidos en las diferentes terapias, es necesaria la incorporación del personal médico y estomatológico a este campo. (1)

En Cuba, la Medicina Natural y Tradicional que nos llega en la actualidad, no tiene como fuente fundamental la aborigen, porque su población fue exterminada, nos llega la desarrollada a partir del siglo XV por españoles y más tarde por africanos, chinos y yucatecas.

Existen documentos donde se registra el uso de plantas medicinales por nuestros mambises durante las guerras de independencia.

En la década del 40, el Dr. Juan Tomás Roig, botánico, farmacéutico y agrónomo, identificó 595 especies que fueron empleadas por la población cubana para diferentes usos curativos, y hace un llamado en su libro "Plantas Medicinales, Aromáticas y Venenosas de Cuba", a la Comunidad Científica Nacional para que se estudien esas plantas y así verificar sus actividades farmacológicas, señaló además la posibilidad de desarrollar una industria farmacéutica a partir de nuestra flora. (1)

Ya en los años 60 comienza un desarrollo ascendente de la investigación científica sobre plantas medicinales y en la década del 70 se inaugura la Estación de Plantas Medicinales "Juan Tomás Roig", con el objetivo de iniciar el estudio integral de las plantas medicinales en Cuba, pero no fue hasta el 1980 que comenzó el verdadero trabajo de rescate de la medicina tradicional. (1,2)

Desde 1976 la Organización Mundial de Salud (OMS), ha estado promoviendo la utilización de formas apropiadas de los sistemas tradicionales de medicina como parte de los programas de Atención Primaria de Salud, y al igual que otras organizaciones prestigiosas que fomentan y financian planes de desarrollo, con el objetivo de fundamentar con el debido rigor científico la utilización de las plantas medicinales.

Precisamente por no estar avalados por estudios profundos, no todas las plantas que emplea la población como medicamento vegetal han sido estudiadas, sistemática y rigurosamente, por lo que se debe continuar desarrollando programas de trabajo que incluyan protocolos de investigación que hagan posible la utilización de estas plantas y así continuar enriqueciendo el arsenal terapéutico cubano.

**Fitoterapia:** La fitoterapia es la rama de la medicina que utiliza los fitofármacos

antes de ser empleadas. (3)

**Fitofármacos. Fotoquímica. Principios activos.**

Fitofármacos: Preparaciones que se emplean con fines terapéuticos, cuya sustancia o principio biológicamente activo proviene de plantas medicinales. Se deriva su nombre de fito - planta y fármaco - medicamento.

Fotoquímica: Estudio relacionado con los aspectos químicos básicos de los productos naturales de origen vegetal, que permiten conocer la estructura química de las plantas y el efecto farmacológico que ellas causan.

En una planta encontramos los principios activos, la sustancia concomitante y sustancia indiferente.

Principio activo: Es el compuesto activo responsable de una acción farmacológica determinada.

Sustancia concomitante: Sustancia presente en la droga vegetal, que no tiene efecto farmacológico activo aparente, pero su función está basada con la complementación o facilitación del efecto farmacológico principal.

Sustancia indiferente: Sustancias cuya presencia en las plantas no desempeñan función desde el punto de vista farmacológico, ni terapéutico. (4)

La acción farmacológica de una droga en la mayor parte de los casos no depende de un principio activo aislado, sino de varios principios activos, por lo que podemos decir que entre ellos existe sinergismo y acciones coadyuvantes, de manera tal, que por lo general resulta más adecuada la acción de toda la droga en conjunto que la de un determinado principio activo.

El contenido en principios activos de un medicamento vegetal tanto cuantitativo como cualitativo, está propenso a variaciones, porque no podemos olvidar que son productos del metabolismo de las plantas, que por ser seres vivos presentan una gran diversidad genética, añadiéndole a esto además la influencia de los factores medio ambientales. (5)

**Medicina tradicional y atención de salud.**

La Medicina tradicional (MT) es el conjunto de todos los medicamentos y prácticas, sean susceptibles de explicación o no, utilizados para prevenir, diagnosticar y eliminar los desequilibrios físicos, mentales y sociales que se basan exclusivamente en las experiencias y las observaciones prácticas transmitidas sucesivamente de una generación a la otra, de manera oral o por escrito.

**Las tres ventajas más reconocidas de la MT son:**

* Resultados efectivos científicamente comprobados.
* Poco costo.
* Coadyuvar en el tratamiento de pacientes con enfermedades crónicas o terminales que no responden a la terapéutica moderna. (5)

**Diferentes formas de preparación de las plantas medicinales.**

**Tisanas.**  Son las más usadas, y las más simples de preparación. Pueden ser por: maceración, infusión y cocimiento o decocción.

- Maceración: Se sumerge la parte indicada de la planta bien picada (raíz, tallos, hojas, flores o frutas) en agua, alcohol, u otra sustancia en frío, durante varias horas. Las hojas, flores y semillas de 10 a 12 horas. Tallos duros, cáscaras y raíces 24 horas o más.

- Infusión: Se desmenuza la parte indicada de la planta, colocando los fragmentos en un recipiente y se le adiciona agua hirviendo sobre ellos, se tapa durante 5 o 10 minutos, se cuela.

Son generalmente preparados por infusiones de flores, frutos carnosos y hojas.

- Decocción o Cocimiento. Se desmenuza la parte indicada de la planta, se coloca en agua fría, y se deja hervir durante 5 o 10 minutos, contando a partir del inicio de la hervidura, después se cuela. Son generalmente preparadas por decocción las tisanas de raíces, de tallos, semillas, cáscaras y frutos secos.

* **Jarabes:** Son preparados líquidos con elevada concentración de azúcar. Puede tener sustancias aromáticas y saborizantes. Una forma común de preparado: 50 o 100 gramos de planta fresca en 1 litro de agua, hervir durante 5 o 10 minutos y dejar en reposo por 2 o 3 días, colar y disolver 250 gramos de azúcar, (por cada litro de preparado 250 gramos de azúcar).
* **Tinturas:** Soluciones alcohólicas o hidroalcohólicas preparadas con drogas vegetales en concentraciones relativamente bajas. Puede emplearse en fricciones, tópicamente o por vía oral.
* **Extracto fluido:** Preparaciones hidroalcohólicas preparadas con droga vegetal, que se obtiene por el método de percolación, cada mililitro del extracto es el equivalente a un gramo de droga seca. Constituyen extractos muy concentrados de los principios activos de las plantas.
* **Extractos blandos:** Extractos fluidos sometidos a la evaporación, hasta obtener una consistencia espesa o semisólida.
* **Extracto seco:** Se evaporan completamente y el residuo obtenido se seca y se pulveriza. (6)

NOTA: Los extractos y tinturas siempre contienen alcohol, el que se usa como solvente y conservante.

* **Cápsulas y tabletas:** Forma de preparación que enmascara el sabor desagradable de algunas plantas.
* **Aceites esenciales:** Se pueden destilar de diversas partes de las plantas medicinales. Están concentrado y, 1 o 2 gotas constituyen la dosis adecuada.
* **Compresas:** Algodón o gas embebido en agua y sustancia activa de la planta. Se pueden aplicar frías o calientes.
* **Cataplasmas:** Se utiliza la planta bien fragmentada mezclada con agua, se mezcla y se aplica caliente sobre el área. No colocar sobre las heridas.
* **Cremas. Ungüentos. Pomadas. Bálsamos:** Preparados semisólidos, generalmente hidrosolubles de consistencia suave, que sirve como vehículo para aplicaciones externas de los principios de las plantas. Se preparan en la farmacia a partir de una crema base que contiene el extracto medicinal.
* **Jaleas:** Formas semisólidas de carácter coloidal y medio de dispersión acuosa.
* **Droga cruda:** Una planta o parte de ella desecada y generalmente fragmentada o pulverizada mediante un proceso controlado y con indicaciones de calidad que se debe cumplir. (7)

**Plantas medicinales usadas en el tratamiento de los procesos periodontales inflamatorios agudos:**

1. **CALÉNDULA**

Nombre común: Caléndula

Nombre científico: Caléndula Officinalis L.

Familia: Asteráceas

Descripción: Planta herbácea de 30‑40 cm, provistas de tallos robustos, vellosos y angulosos, con hojas sentadas oblango‑espetulados. Capullos terminales, solitarios con flores amarrillo‑azafranda.

Localización: Como ornamentales a escala doméstica y ocasionalmente en parques y avenidas.

Partes empleadas: Capullos florales (pétalos de las flores)

Principales componentes: Ácidos fenálicos, carbohidratos, coumarinas, taninos, carotenos, suponinas, flavonoides y aceite esencial

Propiedades medicinales:Antiinflamatoria, antibacteriana, cicatrizante, reepitalizante.

Otras propiedades atribuidas**:** Antisépticas, analgésica**,** hemostática,inmunoestimulante**,** ci­tostática, para el tratamiento de quemaduras.

Indicaciones**:** Estomatitis aftosa**,** colutorios antisépticos

Formas de administración

Colutorios: Se puede realizar con el cocimiento que se prepara a partir de los pétalos de las flores, con la tintura, el extracto fluido o con una fórmula de caléndula y propóleos, 3 veces al día.

Tintura al 20 %: Mezclar 5 ml en 200 ml de agua

Extracto fluido: Mezclar 10 gotas en 200 ml de agua.

Formas farmacéuticas:

Medicamento vegetal

Tintura al 10 % y 20 %

Extracto fluido

Caléndula flores droga seca.

Formas de preparación:

Cocimiento o decocción: se hierve un manojo de pétalos de las flores en 1/2 L de agua, durante 10 minutos. Se cuela y se deja refrescar para realizar los colutorios.

Preparar el extracto fluido, la caléndula flores, drogas secas y la tintura al 10 % y 20 %.

Precauciones:Existe un reporte de Shock anafiláctico después de hacer gárgaras con la infusión de la planta. (8)

1. **EUCALIPTO**

Nombre común: Eucalipto.

Nombre científico: Mirtáceas

Descripción:Árbol de hasta 50 m de altura, con el tronco recto y poco ramificado; su corteza es blanquecina o gris‑rojiza se separa en forma de láminas. Hojas lanceoladas con fuerte olor a limón. Flores provistas de gruesos pedículos, se agrupan de tres en tres, formando una panícula multiflora. Fruto en forma de urna, globular, de algo más de 1 cm de diámetro.

Localización:Zonas montañosas utilizadas para el cultivo de forestales. Ocasionalmente, cultivado como ornamental.

Partes empleadas:Las hojas

Principales componentes:Las hojas contienen un aceite esencial rico en citral, citronelal y acetato de granilo, además de 41,9 % de agua.

Propiedades medicinales**:** Antiséptico, antiinflamatorio y antibacteriano.

Indicaciones:Gingivitis Úlcero Necrotizante Aguda (GUNA).

Forma de administrarlo**:** Colutorios: se indican fríos, 2 veces al día, del cocimiento o del extracto fluido. En este último caso se utilizan 2 cucharadi­tas en 1/2 vaso de agua. Tintura al 20%

Formas farmacéuticas:Medicamento vegetal. Eucalipto extracto fluido. Tintura 20%.

Forma de preparación:Cocimiento se hierve durante 5 a 7 minuntos, de 3 a 4 cucharaditas de hojas tiernas, desmenuzadas, en 1 L de agua, luego se cuela.

Preparar extracto fluido. (8)

1. **HIERBA MORA**

Nombre común: Hierba mora.

Nombre científico: Solanum nodiflorum Jacq.

Familia: Solanaceae

Descripción:Hierba morfológicamente muy variable. Tallos cortamente pubescentes o glabros. Peciolos de 5 a 12 mm de largo. Hojas a menudo en pares, en su mayoría ovalada, entera o sinuado denta­das, de 5 a 10 cm de largo y de 1 a 5 cm de ancho.

Inflorescencias laterales, paucifloras y con los pedúnculos ascendentes o extendidos; cáliz corto, con 5 dientes; corola blanca, 5 lóbulos agudos. Fruto carnoso, baboso y negro al madurar.

Localización:Abundante, de forma silvestre y cultivada.

Partes empleadas**:** Toda la planta.

Principales componentes:Se cita la presencia de glucoalcaloides, flavonoides, esteroides y taninos.

Propiedades medicinales:Antiinflamatoria y cicatrizante.

Otras propiedades atribuidas:Sedante, antiherpética, analgésica y antiséptica.

Indicaciones: Gingivo Estomatitis Herpética Aguda (GEHA).

Forma de administración**:** Colutorios: se realiza con el cocimiento frío, 3 veces al día.

Forma farmacéutica:Medicamento vegetal.

Forma de preparación:Cocimiento o decocción; se hierve un manojo de la planta en 1/2 L de agua durante 10 minutos. Se cuela y se deja refrescar. (8)

1. **LLANTÉN MENOR**

Nombre común: Llantén menor.

Nombre científico: Plantago lanceolata L.

Familia: Plantaginaceae

Descripción:Hierba acule, provista de una roseta de hojas de hasta 20 cm de longitud, con la nervadura sobresaliente y paralela, y con los pelos aislados en ambas superficies. Flores muy pequeñas, sentadas, agrupadas en cortas espigas situadas en el extremo distal de largos escapos que sobresalen de las hojas. Semillas pequeñas y numerosas.

Localización:Cultivo y en ocasiones silvestre en zonas templadas.

Partes empleadas:Las hojas.

Principales componentes**:** Citrocromo c., aucubina (9 glucósidos), invertina, emulsina, citrato de potasio, carotenos vitamina k, alcaloides, taninos, mucílagos y ácidos úrsólico, clorogénico y salicilico.

Propiedades medicinales:Antiinflamatorio, antiséptico, analgésico, hemostático y cicatri­zante.

Indicaciones:

* Aftas bucales.
* Odontalgias
* Gingivo Estomatitis Herpética Aguda.
* Abscesos dentoalveolares.
* Alveolitis
* Colutorios antisépticos.

Formas de administración**:**

Tópica: para las odontalgias se aplica en la cavidad dentaria una mota de algodón embebida en el extracto fluido. En las aftas bucales y la GEHA se aplica sobre la zona afectada, la crema de llantén 2 veces al día.

Colutorios: se indican 2 o 3 veces al día con la infusión de las hojas, fría para las aftas bucales y la GEHA, tibia para odontalgias, los abscesos dentoalveolares y las alveolitis.

Formas farmacéuticas:

* Medicamento vegetal.
* Llantén crema.
* Llantén menor extracto fluido.
* Llantén menor droga seca.

Formas de preparación:

Infusión: verter 2 cucharaditas de hojas desmenuzadas en una taza de agua en ebullición. Poner a reposar de 10 a 15 minutos y filtrar.

Llantén crema, llantén menor extracto fluido y llantén menor droga seca, prepararlos. (8)

1. **LLANTÉN MAYOR**

Nombre común: Llantén mayor

Nombre científico: Platagogo major L.

Familia: Plantaginaceae.

Descripción**:** Hierba acule (sin tallo) con las hojas dispuestas en una roseta basal, largamente pecioladas, lámina aovada en al que resulta fácil distinguir de 3 a 11 nervios paralelos. Flores pequeñas, en espigas densas, sobre escapos que sobrepasan las hojas. Frutocapsular, que contiene varias semillas muy pequeñas.

Localización:aparece con frecuencia de forma silvestre, en los alrededores de poblaciones semiurbanas. Se cultiva en patios, jardines y tiestos en poblaciones rurales y urbanas.

Partes empleadas**:** La hoja.

Principales componentes**:** Las hojas contienen mucílagos, taninos y glucósidos.

Propiedades medicinales**:** Cicatrizante, hemostático, analgésico, antiséptico y antinflama­torio.

Otras propiedades atribuidas:Astringente.

Indicaciones

* Aftas bucales
* Odontalgia
* Gingivo Estomatitis Herpética Aguda
* Abscesos dentoalveolares
* Alveolitis
* Colutorios antisépticos.

Formas de administración

Tópica: en las aftas bucales y la GEHA se aplica la crema de llantén sobre la zona afectada, 2 veces al día.

Colutorio: se indica 2 o 3 veces al día, con el cocimiento de las hojas frescas y con manzanilla. Frio para las aftas bucales y la GEHA, y tibio para la odontalgia, abscesos dentoalveolares y las alveolitis.

Formas farmacéuticas:

Medicamento vegetal.

Llantén crema

Formas de preparación:

Cocimiento: se hierve 1 cucharadita de hojas frescas desmenuzadas por cada 4 tazas de agua, durante 5 minutos.; se deja reposar otros 5 minutos antes de colar. Se puede agregar una cucharadita de manza­nilla.

Llantén crema, prepararla. (8)

1. **ROMERILLO**

Nombre común: Romerillo o Romerillo blanco

Nombre científico: Bidens pilosa L.

Familia: Asteraceae

Descripción**:** Hierba anual lampiña o algo pubescente, de 30 a 100 cm de altura y más o menos ramificada. Hojas opuestas, a veces alternas en la parte superior, pecioladas, 3 partidas; segmentos aovados o lanceolados y aserrados. Cabezuelas florales terminales, com­puestas por flores tubulares de color amarrillo intenso y las radiales con sobresalientes pétalos blancos Aquenio provisto de vilano.

Localización**:** Hierva silvestre, común en las zonas tropicales, abundante duran­te todo el año.

Parte empleada: Toda la planta.

Principales componentes**:** Aminas, esteroides, triterpenos, azúcares, flavonoides, fenoles, taninos, glucósidos (charconas), benzoides, (fenilhepta­trina y alfetertienil), carbonato de sodio, potasio, calcio, ácido silicio, albúmina y un aceite esencial.

Propiedades medicinales**:** Cicatrizante, antiinflamatorio, antifúngico y antibacteriano.

Otras propiedades atribuidas:Hemostático.

Indicaciones:

* Gingivo Estomatitis Herpéticas Aguda (GEHA).
* Odontalgias.
* Aftas bucales.

Forma de administración:

Colutorios: Se indica 3 veces al día, tibio para las odontalgias y frío para el resto de las entidades, con la infusión obtenida.

Tópica: Se coloca una bolilla de algodón embebida en el zumo de las hojas en la cavidad dentaria, en el caso de las odontalgias.

Forma farmacéutica**:** Medicamento Vegetal.

Forma de preparación:

Infusión: Verter un manojo de tallos, hojas o raíces en 1/2 L de agua en ebullición, se tapa y se deja reposar. Filtrar a través de un paño o lienzo antes de utilizar.

Zumo: se tritura y exprimen las hojas para obtener el zumo.

Precauciones:Las hojas frescas contienen cristales de silicato que pueden inducir carcinogénesis. Existen investigaciones toxicológicas aún no concluidas. (8)

1. **ROMERO**

Nombre común:Romero

Nombre científico**:** Rosmarinus officinalis l.

Familia**:** Lamiaceae.

Descripción**:** Arbusto perenne, ramoso, generalmente de menos de 1 m de altura.

Hojas finas como agujas, pero flexibles, de color oscuro en la parte superior, grisáceo en la inferior, aromáticas. Flores peque­ñas, irregulares entre blanca y azul pálido, solitarias o en pequeños grupos situados en el punto de unión de la hoja con la rama.

Localización:Se cultiva por la población en patios, jardines igualmente en jardines botánicos y otras colecciones. Suele ofertarse en mercados de hierbas frescas.

Partes empleadas:El follaje

Principales componentes:Aceite esencial (alrededor del 2%), concineol, canfreno, borneol, alcanfor y otros componentes alcaloides, saponinas, taninos, flaconas, ácidos orgánicos y un principio amargo.

Propiedades medicinales**:** Antiinflamatorio y cicatrizante.

Otras propiedades**:** Antibacteriano y antiséptico.

Indicaciones:

* Aftas bucales.
* Colutorio antiséptico.

Formas de administración:

Colutorios: se realiza de 2 a 3 veces al día con la infusión, cocimiento o extracto fluido; en este último caso se añade 1 cucharada del extracto en 1/2 vaso de agua.

Formas farmacéuticas

Medicamento vegetal

Extracto fluido

Formas de preparación:

Infusión: se vierte una cucharadita de hojas en una taza de agua en ebullición, se tapa y se deja reposar durante 5 minutos, poste­riormente se cuela.

Cocimiento: se pone a hervir 2 cucharadas de hojas en 3 tazas de agua durante 5 minutos; se deja reposar 3 a 5 minutos y se cuela.

Obtener el extracto fluido.

Precauciones:

Puede causar alergia en algunas personas. No administrar a niños, embarazadas, y lactantes. (8)

1. **SÁBILA**

Nombre común**:** Sábila

Nombre científico:Aloe vera L.

Familia:Liliáceas

Descripción:Hierva perenne, sin tallo aparente. Hojas carnosas, lanceoladas, agrupados, formando una roseta. Flores tubulares, amarillas, dispuestas en una espiga que se sitúa en el extremo de un tallo erguido (escapo que sobre sale marcadamente sobre las hojas).

Localización**:** Ampliamente cultivada. Por lo general se presente en mercados de hierbas y plantas medicinales.

Partes empleadas:El cristal de las hojas, o el jugo que se extrae de éste

Principales componentes**:** Derivados antraquinónicos (sustancias activas) y resinas

Propiedades medicinales**:** Cicatrizante, antiinflamatoria, regenerativo y bioestimulante.

Indicaciones:

* Gingivo Estomatitis Herpética Aguda (GEHA).
* Aftas bucales
* Gingivitis decamativa crónica.

Forma de administración**:**

Tópica: se indica frotar la zona con el cristal o el jugo de éste,

3 veces al día, al igual que una mezcla de cristal con miel de abeja.

De existir la crema, se puede indicar su aplicación en todas las entidades, 3 veces al día.

Formas farmacéuticas:

Medicamento Vegetal

Crema de Sábila al 10, 25 y 50 %

Forma de preparación:Se lavan las pencas frescas y se pelan; el cristal que se obtiene de este proceso se puede aplicar en esta forma o pasar por la licuadora y obtener un jugo que lo sustituye en la aplicación; este se puede mezclar a partes iguales con miel de abeja.

Obtener la crema. (8)

1. **ORÉGANO**

Nombre popular**:** Orégano.

Nombre científico**:** Origanum vulgare L.

Familia**:** Lamiáceas.

Partes empleadas**:** Sumidad florida.

Acción farmacológica:

* Antibacteriano, antifúngico, antiviral. (aceites esenciales).
* Expectorante. (aceite esencial, flavonoides).
* Antioxidante (aceites fenólicos).

Indicaciones:

* Aftas bucales.
* Gingivo Estomatitis Herpética Aguda (GEHA).
* Otras lesiones ulcerosas de la mucosa bucal.

Contraindicaciones**:** Embarazo y lactancia.

Toxicidad**:** El aceite dosis elevada tiene efecto estupefaciente. (8)

1. **SALVIA**

Nombre popular:Salvia - Salvia de jardines - Salvia ordinaria.

Nombre científico**:** Salvia officinalis L.

Familia:Lamiáceas.

Parte empleada:Hojas.

Acción Farmacológica:

* Antiséptico. (aceite esencial, ácidos fenólicos, principios amargos)
* Estimulante general con acción sobre el SNC (aceite esencial).
* Astringente (aceite esencial).
* Bactericida.
* Analgésica.

Indicaciones:

* Gingivitis crónica.
* Aftas bucales
* Gingivo Estomatitis Herpética Aguda (GEHA).
* Lesiones traumáticas de tejidos blandos.

Contraindicaciones:

* Lactancia y embarazo.
* Insuficiencia renal.
* Tratamiento farmacológico con estrógenos.
* En niños.

Toxicidad**:** Por su acción estrogénica son aconsejables los tratamientos discontinuos. En aplicaciones tópicas dermatitis por contacto. Puede ocasionar vómitos, sialorrea, convulsiones. (8)

**Propóleos**

**Uso en Estomatología en el tratamiento de procesos periodontales agudos**:

# Es uno de los productos de la colmena que más se utiliza en estomatología; como antiséptico bucal, hemostático y bactericida, en solución hidroalcohólica; como barniz dentario, extracto de propóleos al 10%, útil para la hiperestesia destinaria.

# Aftas bucales y otras ulceraciones de la mucosa bucal: extracto 5-6% aplicaciones tópicas, 2 veces al día; o solución hidroalcohólica, (10 ml de solución de propóleos disuelto en 100 ml de agua hervida. (10)

* Periodoncia.
* Asepsia del campo operatorio.
* Posterior al proceso de raspado y curetaje de toda la mucosa tratada.
* Posterior al drenaje de un absceso periodontal para el lavado de la bolsa.
* Ulceras de estomatitis recurrentes o esporádicas y estomatitis aftosa.
* Control de placa como colorante.
* Hiperestesia dentinal. (11,12)

**Aftas bucales:**

**Las comúnmente denominadas aftas bucales, son úlceras de la boca que pueden ser muy dolorosas. Debido a que las úlceras de la boca son el resultado de una falla en la estructura del tejido delgado, se recomienda para su tratamiento utilizar la yerba Cola de Gato (Centella Asiática), la cual puede resultar efectiva. La Cola de Gato es ampliamente utilizada para cicatrizar heridas y promover el crecimiento del tejido conectivo delgado. La dosis utilizada es una onza de hierba al día, preparado como una infusión.**

**Un estudio reciente mostró buenos resultados utilizando un enjuague bucal de manzanilla en tratamientos bucales en caso de las úlceras causada por la quimioterapia. (13)**

**Otros medicamentos de origen natural usados en el tratamiento de procesos periodontales agudos:**

* **Gingivitis ulceronecrotizante aguda: extracto acuoso de Vimang, aplicación de aceite ozonizado (oleozón).**
* **Gingivoestomatitis herpética aguda: cremas o ungüentos de aloe, propóleos, propóleo mielito, zeolita.**
* **Estomatitis aftosa: cremas o ungüentos de aloe, aloe- propóleos, propóleos, homeopatía (Ignatia*, Natrium muriaticum, Arsenicum album, Bórax, Mercurius solubilis, Mercurius cirrosivo, Ácido nítrico)*, zeolita.**
* **Absceso gingival: homeopatía ( *Herper sulphur, Silícea)* (14)**

**A continuación, se relacionan las plantas con propiedades terapéuticas usadas en Estomatología para el tratamiento de procesos inmunoinflamatorios crónicos:** (3)

1. **MANGO**

Nombre común: Mango

Nombre científico: manguifera indica L.

Familia: Anacardíaceae.

Descripción:Árbol de hasta 20 m de altura, con el tronco de 2,5 m de diáme­tro, Hojas alternas, pecioladas, enteras, subcoriáceas, de 15 a 25 cm de longitud, generalmente lanceoladas. Flores pequeñas, agrupadas en grandes panículas terminales, con 4 o 5 pétalos imbricados. Fruto drupáceo monospermo, de forma, tamaño y colora­ción variables según el cultivo, pulpa suave y jugosa. Semilla aplanada.

Localización**:** Se cultiva extensamente en las zonas tropicales.

Partes empleadas**:** Las hojas

Principales componentes:Las hojas contienen polifenoles y flavonoides. El fruto contiene 81,2 % de agua: 4,4% de proteínas 0,32% de grasas; 13,53 % de azúcares (mayormente sacarosa) 1,48% de carbohidratos; 2,52 % de fibras y 0,54 % de cenizas.

Propiedades medicinales**:** Antiinflamatorio, astringente y regenerativo.

Indicaciones: Gingivitis decamativa crónica, Colutorio astringente.

Formas de administración:

Colutorios: se indican 3 veces al día, fríos con la infusión o el cocimiento de las hojas.

Forma farmacéutica:Medicamento vegetal

Formas de preparación:

Infusión: se vierte una taza de agua hirviente sobre 1 o 2 cucharaditas de hojas desmenuzadas; dejar reposar de 10 a 15 minutos y colar.

Cocimiento: se hierve 1 cucharada de las hojas desmenuzadas en 1 taza de agua durante 5 minutos. Posteriormente, colar. (4)

1. **MANZANILLA**

Nombre común: Manzanilla

Nombre científico: Matricaria recutita L.

Familia: Asteraceae (Compositae)

Descripción:Hierba erecta, poco ramificada con tallos erguidos de alrededor de 50 cm de altura. Hojas réceles, finamente divididas. Cabezuelas rodales muy aromáticas, situadas en el extremo de las ramas, con la parte central de color amarillo intenso y hueca; los pétalos en la periferia son de color blanco. Semillas apenas notables.

Localización: Se cultiva en zonas tropicales y templadas.

Partes empleadas:Los capítulos florales.

Principales componentes: Los capítulos contienen hasta el 1% de un aceite esencial rico en camazuleno y bisabolol; contienen, además, flovana, glucósidos cumarínicos y otras sustancias biológicamente activas.

Propiedades medicinales**:** Antiinflamatoria, antibacteriana, antifúngica y antiviral.

Indicaciones:

* Gingivitis decamativa crónica.
* En todas las irritaciones de la cavidad bucal.
* Colutorio refrescante

Forma de administración:

* Colutorios: se indica frío, 2 o 3 veces al día, con la infu­sión, la tintura o extracto fluido.
* Tintura al 20%: 20 gotas en 1/2 vaso de agua.
* Extracto fluido: 10 gotas en 1/2 vaso de agua.
* Tópico: aplicar la crema 2 veces al día en todas las entidades.

Formas farmacéuticas:

* Manzanilla droga seca.
* Tintura al 20 %
* Extracto fluido
* Crema de manzanilla.

Forma de preparación**:**

Infusión: agregar 30 g (6 cucharaditas) de capítulos secos (droga seca) por Litro de agua en ebullición, dejar reposar de 10 a 15 minutos antes de colar.

Manzanilla droga seca, tintura al 20%, extracto fluido y crema de manzanilla, preparar.

Precauciones**:** Preparaciones que contienen aceite de manzanillas pueden causar reacciones alérgicas en personas de piel sensibles o rinitis. (4)

**13-VICARIA**

Nombre común: Vicaria o Vicaria Blanca

Nombre científico: Catharantus roseus (L.) G.Don.

Familia: Apocynaceaae

Descripción:Hierba leñosa muy ramificada de hasta 80 cm de altura. Hojas opuestas de color verde oscuro, brillantes en la parte superior, cortamente pecioladas. Flores relativamente grandes, axilares solitarias o en pequeños grupos, corola de coloración variable, entre blanco y violeta. Fruto en folículo, dehiscente, verde carmelitoso al madurar, contiene muchas semillas de color negro.

Localización:Se cultiva como ornamental y por sus propiedades medicinales. Silvestre en costas arenosas y terrenos en los alrededores de ciudades, carreteras y caminos.

Partes empleadas:Las flores.

Principales componentes:Las hojas y las raíces se caracterizan por la presencia de más de 60 alcaloides del grupo de los índones. Entre los más importan­tes, por su actividad antineoplásica, se encuentran la vincristi­na y la vinblastina.

Propiedades medicinales:Antiinflamatoria.

Otras propiedades atribuidas**:** Hemostática y odontálgica.

Indicaciones:

* Odontalgias.
* Gingivitis decamativa crónica.

Forma de administración:

Colutorios: se indican 3 veces al día con el cocimiento de las flores, tibios para las odontalgias y fríos para la gingivitis decamativa crónica.

Forma Farmacéutica:Medicamento vegetal.

Forma de Preparación**:** Cocimiento de las flores: se hierve durante 5 minutos un puñado de flores frescas, en 1 L de agua y se cuela. (4)

**14-SANGUINARIA**

Nombre popular:Sanguinaria - Raíz de la sangre.

Nombre científico**:** Sanguinaria canadensis L.

Familia**:** Papaveráceas.

Parte empleada:Rizoma, que al cortarlo en seco sale de él un látex rojo - anaranjado.

Acción Farmacológica:

* Antimicrobiano. Antifúngico.
* Anestésico local
* Antiverrugoso (uso tópico)

Indicaciones:

* Gingivitis crónica.
* Periodontitis.
* Neuralgias.
* Verrugas.

Contraindicaciones**:** Embarazo y lactancia.

Toxicidad**:** Usar con precaución, por la presencia de alcaloides, no sobrepasar la dosis recomendada, y prescribir en forma de tratamientos discontinuos.

Observaciones**:** Existe en la actualidad pastas dentífricas y colutorios con 0,3 % de extracto acuoso de Sanguinaria. (4)

**Propóleos:**

Es considerado uno de los productos de las abejas de mayor importancia para el hombre, por sus propiedades y uso en el tratamiento de diversas enfermedades.

El propóleos es una sustancia resinosa de color rojo o amarillo verdoso, producido por las abejas a partir de resinas vegetales y que tienden a oscurecerse. Basado en sus propiedades, las que se conocieron primero de forma empírica y luego de forma experimental, el hombre a utilizado el propóleos a lo largo de los años con la finalidad de aliviar el dolor y curar las enfermedades. Se conoce que en Egipto, los sacerdotes usaban el propóleos para embalsamar a los cadáveres de los faraones, momias que aún se conservan.

**Composición química:**

* Resina
* Aceites volátiles
* Ceras
* Polen
* Ácidos grasos
* Vitamina B1, B2, C y E
* Proteínas
* Sustancias minerales con manganeso

**Propiedades:**

Este producto es muy apreciado por sus propiedades:

* Antinflamatorias: Bajo la influencia del propóleos se refuerza la fagocitosis. Aumenta el contenido de Properdina en la sangre y la formación de anticuerpos, estimulando los factores específicos y no específicos de la inmunidad.
* Anestésicas: Se le atribute es 3,5 veces mayor que la Cocaina, 52 veces que la Novocaina y en soluciones al 1% es 4 veces más eficaz que la Procaina.
* Estimulante cardiaco
* Antitumoral: Por la presencia de estructura flavonoide
* Bacteriostáticas. Bactericida: Esta ampliamente reconocido mundialmente así lo avalan trabajos realizados en Europa por Javie (1980), entre otros le confieren una acción de amplio espectro, inhiben el crecimiento bacteriano frente a los gram+ tales como Staphylococcus aureus, Streptococcus haemoyticus y los gram – como E coli. Shygella, Salmonellas, Proteus, Pseudomonas
* Antifungica: Frente al crecimiento de la Candida albican
* Antiviral
* Antioxidante
* Antitóxica
* Cicatrizante: Estimula y facilita la granulación, la acción protectora y regeneradora del tejido conjuntivo, esto se debe al grupo flavonoides en cuya composición figura la Galangina, sustancia activa del propóleos.
* Potencializa la actividad del ácido ascórbico y disminuye la inflamación
* Hipotensor: trabajos del Dr Bolaños demuestran la disminución de la tensión arterial, sistólica y diastólica.
* Disminuye los Lípidos sanguíneos
* Actúa sobre la fragilidad capilar.
* Antiséptico. (5)

**Formas de preparación:**

* Extracto acuoso
* Extracto alcohólico
* Extracto hidroalcohólico
* Extractos blandos
* Extractos cetónicos
* Extractos secos
* Extractos mixtos

**Reacciones secundarias:**

* No es común que se produzcan reacciones adversas

**Dosis permisible de ingestión:**

A pesar de ser un producto inocuo, no debe ingerirse indiscriminadamente. Su dosis terapéutica en humano para uso oral es 5mg/kg de peso al día.

**Vías de administración:**

La vía de administración depende del uso que se le dé al medicamento y de la forma farmacéutica en que éste se encuentre, ellas pueden ser en forma de: colutorios, pomadas, gotas, óvulos, supositorios, lociones, talcos, inyecciones, pomadas, cremas, tinturas, extractos, lacas, aerosoles, tabletas y cápsulas.

**Uso en Estomatología**:

Es uno de los productos de la colmena que más se utiliza en estomatología; como antiséptico bucal, hemostático y bactericida, en solución hidroalcohólica; como barniz dentario, extracto de propóleos al 10%, útil para la hiperestesia destinaria.

* Odontalgias: extracto alcohólico de propóleos al 10% como sedante pulpar.
* Desinfección de las manos: solución alcohólica 10%
* Recubrimiento pulpar directo o indirecto.
* Infecciones resistentes en el conducto radicular: solución alcohólica 5–6%, en caso de recubrimientos pulpares, se sellará el diente de 6 a 7 días, colocando una mota de algodón embebida en solución de propóleos, procediendo después a los métodos tradicionales.
* En los TPR se irriga el conducto con la solución, una vez terminada la instrumentación del mismo, se sella el diente colocando previamente una Mota de algodón seca y estéril a la entrada de los conductos.
* Aftas bucales y otras ulceraciones de la mucosa bucal: extracto 5-6% aplicaciones tópicas, 2 veces al día; o solución hidroalcohólica, (10 ml de solución de propóleos disuelto en 100 ml de agua hervida. (6)
* Gingivitis crónica edematosa y fibroedematosa y en las periodontitis
* Halitosis: propóleos emulsión 3%, buches. (6,7)
* Atención especializada:
* Cirugía Maxilo facial: Previo y posterior a intervenciones quirúrgicas como solución antiséptica.
* Prótesis: Estomatitis subprótesis
* Periodoncia.
* Asepsia del campo operatorio.
* Posterior al proceso de raspado y curetaje de toda la mucosa tratada.
* Posterior al drenaje de un absceso periodontal para el lavado de la bolsa.
* Ulceras de estomatitis recurrentes o esporádicos y estomatitis aftosa.
* Control de placa como colorante.
* Hiperestesia dentinal. (8,9)

Enfermedades periodontales:

El dentista integral Víctor Zeines, durante 20 años ha utilizado un enjuague bucal herbario para el tratamiento de la enfermedad periodontal. Un estudio preliminar mostró que el uso dos veces al día, del enjuague herbario redujo la placa dentobacteriana en un 50 por ciento y redujo las bolsas periodontales a 1 y 2 mm, y disminuyó el sangramiento. La fórmula del lavado bucal contiene extractos de echinacea, sello de oro, caléndula, aloe, sanguinaria, y la semilla de toronja. De igual forma, se ha utilizado tinturas de echinacea, eucalipto, y mirra como lavados, o un masaje de las encías a base del aceite de eucalipto para tratar la enfermedad periodontal. (10)

**Medicamentos homeopáticos usados para el tratamiento de los procesos inmunoinflamatorios crónicos:**

* **Mercurius solubilis**: Reino mineral. Es un remedio para los abscesos, pericoronaritis, pulpitis, gingivitis crónica, periodontitis, halitosis, GUNA y sialorrea. Útil en la odontalgia cuando el dolor es pulsante que agrava de noche, mejora frotando suave la cara. Se caracteriza por ser muy destructivo, disfruta el dolor ajeno, ansioso, peleador, apresurado. En boca es característico: encías edematosas, sangran al menor estímulo, movilidad dentaria, salivación aumentada, espesa, filante; lengua edematosa, dentada; halitosis; ulceraciones, lengua blanca, necesidad constante de tragar saliva, sabor metálico. (11)

**Conclusiones**

El conocimiento y aplicación de los procederes y técnicas de la Medicina Natural y Tradicional tiene gran importancia, por cuanto es posible generalizar el uso de medicamentos y otros recursos de fácil adquisición, de poco costo y al alcance de todos, independientemente del grado de desarrollo alcanzado en la producción industrial de medicamento en nuestro país. La Medicina Natural y Tradicional resulta una alternativa muy efectiva, que recientemente se ha comenzado a utilizar en el campo de la odontología con resultados satisfactorios. La misma como una nueva ciencia va creciendo y necesita de mayor dedicación y estudio por parte de los investigadores nacionales e internacionales.

Su uso en el quehacer diario del estomatólogo ha tomado auge los últimos años, debido a que sus beneficios son incomparables, sobre todo en el tratamiento de la enfermedad periodontal.

La forma más común de enfermedad periodontal es la inflamación de las encías, llamada gingivitis, que puede ser aguda o crónica; las primeras constituyen episodios de corta duración (gingivitis ulceronecrotizante aguda, gingivoestomatitis herpética aguda, estomatitis aftosa); la segunda es recurrente (edematosa, fibrosa, fibroedematosa y gingivitis descamativa), cualquiera que fuera el caso, la Medicina Natural y Tradicional se convierte en un eslabón fundamental para su tratamiento, de ahí la importancia de conocerla y aplicarla correctamente para garantizar el éxito del tratamiento.

**Referencias bibliográficas**

1. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. «Análisis de situación de las terapias naturales». Consultado el 23 de julio de 2015.
2. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad (2003). «Riesgos de las plantas medicinales en uso concomitante con medicamentos». Sistema Nacional de Salud. Vol 27–Nº 6-2003. Consultado el 24 de julio de 2015.
3. Naya, A.G., Montero M.E. Estomatología General Integral. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2013. pp.377-379.
4. Diccionario terminológico de Ciencias Médicas: 11na. ed. Editorial Científico-Técnica, La Habana.
5. Morón, F.J, Rodríguez, M.L. Farmacología General. Editorial Ciencias Médicas. La Habana,2002. pp.195-205.
6. MINSAP. Guía terapéutica dispensarial de fitofármacos y apifármacos. Ciudad de la Habana, 1992.
7. Morón, F.J, Rodríguez, M.L. Farmacología General. Editorial Ciencias Médicas. La Habana,2002. pp.22-33.
8. Formulario Nacional de Medicamentos de Cuba, versión 20.04.04. Biblioteca Virtual de Salud en Cuba-Infomed para elsitema operativo Andriod.
9. Asís M. Propóleos. El oro púrpura de las abejas. Primera reimpresión, Ciudad de la Habana. Centro de Información y documentación agropecuaria, 1991: 6-214.
10. Harnaj V,etal. Propóleos Investigaciones científicas y opiniones acerca de su composición, características y utilización con fines terapéuticos. Editorial Apimondia.Rumania, 1975.
11. Martínez, G y col. Estudio preliminar de los efectos del propóleos en el tratamiento de la gingivitis crónica y las úlceras bucales. Revista Cubana de Estomatología, 1988;25(3):36-43.
12. Naya, A.G., Montero M.E. Estomatología General Integral. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2013. pp.379-380.
13. Dustman, J.H. Las inhibinas y la acción bactericida del pan de abejas. Apiacta, 2:35, 1982. Gofar, M. y Mindrusalcalus, A. Tratamiento con propóleo de las aftas bucales. Nuevas investigaciones en Apiterapia. Edit. Apimondin, Bucarest., 1976.
14. Colectivo de autores. Compendio de Periodoncia. La Habana: Editorial ciencias Médicas, 2017.-2. ed.- Capítulo 3 pág.149-181