

REPUBLICA DE CUBA
UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
MORÓN

TÍTULO: Uso de tintura de propóleo al 5 % en el tratamiento de la alveolitis dental en la Clínica Estomatológica Primero de Enero.

AUTORA: Dra. Malveysy Pol Pol

Ciego de Ávila

AÑO 2016

REPÚBLICA DE CUBA

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS

MORÓN

TÍTULO: Uso de tintura de propóleo al 5 % en el tratamiento de la alveolitis dental en la Clínica Estomatológica Primero de Enero.

En opción al título de Especialista en Primer Grado en Estomatología General Integral.

AUTORA: Dra. Malveysy Pol Pol.

Residente de Segundo Año de Estomatología General Integral.

Clínica Estomatológica 1ro de Enero.

TUTORA: Dra. Sara Rodríguez Díaz.

Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral.

Profesor Instructor.

Clínica Estomatológica 1ro de Enero.

CIEGO DE AVILA

AÑO 2016

DEDICATORIA

A mis padres, por la semilla de superación que han sembrado en mí, a mi hermano, a mi esposo, por su apoyo emocional y estímulo.

A la Universidad de Ciencias Médicas de Morón y sus docentes por forjarme caminos de educación y aprendizaje.

AGRADECIMIENTOS

A todos los maestros que he tenido durante mi vida, pues cada uno ha contribuido a mi formación como profesional y de diversas maneras, despertaron mi interés por las ciencias. De ellos, con amor, a la Dra. Sara Rodríguez Díaz, mi tutora, y es un digno ejemplo para las nuevas generaciones de estomatólogos.

También deseo agradecer a mi familia y en especial a mi madre Malvelis Pol Díaz quien siempre me ha apoyado incondicionalmente, ha sido mi motor para salir adelante desde que vi la luz de este mundo, a mi hermano y padre querido.

A mi esposo, quien ha sido mi pilar fundamental para salir adelante sin desmayar puesto que de una u otra manera ha colaborado en la formación de esta carrera.

Por tal motivo agradezco a mis profesores de la Carrera, por su visión crítica de muchos aspectos cotidianos de la vida, por su rectitud en su profesión como docentes, por sus consejos, quienes han contribuido mucho en la orientación de este trabajo

A los profesionales que participaron incondicionalmente en esta investigación y me ayudaron a ofrecer la información que aquí se muestra.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecer su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

A todos... **¡Muchas Gracias!**

RESUMEN

Se realizó un estudio observacional descriptivo con carácter retrospectivo, con el objetivo de evaluar la efectividad del uso de la tintura de propóleo 5% en la evolución de los pacientes con alveolitis pertenecientes a la Clínica Estomatológica Primero de Enero, Ciego de Ávila, en el período comprendido de enero de 2015 a abril de 2016. El universo de estudio estuvo constituido por el total de la población que pertenecen a la Clínica Estomatológica de Primero de Enero y son atendidos en ella. (N=27302) Quedando constituida la muestra por todos aquellos que cumplieron con todos los requisitos preestablecidos para la investigación y que se encontraban previamente diagnosticados con alveolitis. (n= 40). Se puede ver como resultado que el mayor porcentaje de pacientes afectados con alveolitis, pertenecía al sexo masculino. En cuanto al número de aplicaciones de propóleo para la remisión de los síntomas podemos decir que estuvieron curados con 3 veces de haber sido aplicado el propóleo en su alveolo la gran mayoría de los pacientes y curaron entre 24 y 72 horas de aplicado el tratamiento. Predominaron los pacientes satisfechos con este tratamiento. Encontramos pacientes con intolerancia al propóleo. La información está vertida en registros confeccionados al efecto para confeccionar el informe final a partir de los datos obtenidos en la encuesta. Los resultados están reflejados en cuadros estadísticos utilizando números absolutos y porcentuales. Se realizó el análisis y discusión de los resultados a través de comparaciones con otros autores.

Palabras Claves: Propóleo 5% y Alveolitis.

INDICE

Introducción	1
Marco Teórico.....	6
Materiales y Métodos.....	26
Resultados y Discusión.....	32
Conclusiones.....	38
Recomendaciones.....	39
Referencias Bibliográficas.....	40
Anexos	

INTRODUCCIÓN

La alveolitis se encuentra entre los problemas de salud que la Dirección Nacional de Estomatología en Cuba, en coordinación con la Unidad de Análisis y Tendencia de Salud y la Dirección de Estadística del Ministerio de Salud Pública, orientan vigilar estrechamente a través de centros centinelas y mediante informes de periodicidad mensual.

Ese proceso morboso es una complicación post-operatoria producida después de una extracción dentaria y se define como una inflamación del alvéolo, cuyas características identifican clínicamente por las paredes expuestas, con presencia o ausencia de un coágulo sanguíneo, que se disuelve de forma prematura luego de retirar el diente. Entre los factores de riesgo para su aparición figuran: inmunodepresión, exodoncias traumáticas, sepsis bucal y tabaquismo entre otras.

(1)

La frecuencia de aparición de la alveolitis se ha referido en un margen muy amplio, varía entre el 1 y 4 % de todos los casos y generalmente se acepta que la mayor incidencia acontece tras la extracción de terceros molares retenidos en la que la aparición de esta complicación se tasa de un 20 al 30 % de las extracciones dentales.

La causa de la alveolitis es multifactorial. Se plantea que algunos factores aumentan su frecuencia como el aporte vascular disminuido del hueso, pacientes con hueso esclerótico, traumas excesivos de los bordes del alvéolo, de la encía y aplastamiento óseo, elevación de la temperatura del hueso debido al uso sin medida de las fresas, extracción de dientes con procesos periodontales o periapicales agudos, mala higiene bucal, permanencia de cuerpos extraños en el alvéolo, restos radiculares, quistes, granulomas, localización de la extracción y la saliva.

Se conocen múltiples denominaciones, se pueden citar: alvéolo seco, alvéolo vacío, alvéolo infectado, alvéolo necrótico, alveolitis dolorosa, alveolitis fibrinolítica, osteomielitis localizada y alveolalgia.

Prevenir es el mejor tratamiento de la alveolitis. Cuando se desarrolla, su tratamiento debe ser paliativo, se curetea suavemente el alveolo, se irriga para eliminar todos los detritos y se coloca apósito analgésico y antiséptico. En los

últimos años la medicina natural se ha ganado un lugar relevante en la terapéutica de múltiples enfermedades y en la alveolitis se han utilizado con grandes logros. (2)

La medicina natural y tradicional es un sistema emanado de los pueblos, y por consiguiente, bien aceptado como parte de sus culturas, que ha tenido un marcado auge en el ámbito mundial a partir de que la Organización Mundial para la Salud (OMS) llamó a introducir recursos medicinales tradicionales en los sistemas de salud cuando la convención que se celebró en Ginebra en 1977.

En Cuba, en relación con la salud se ha logrado un desarrollo científico-técnico de reconocido prestigio, donde las técnicas tradicionales se mantienen en la línea de trabajo, tanto en la prevención como en la terapéutica en los tres niveles de atención. En la actualidad, por sus magníficos resultados, se aplican estas técnicas en todas las instituciones de salud del país para el tratamiento de diversas afecciones. Dentro de las técnicas específicas se encuentra la Apiterapia que es la disciplina que estudia el cuidado de la salud, el tratamiento y curación de las enfermedades mediante el consumo y aplicación de los productos de la colmena. (3)

En los últimos años la medicina natural se ha ganado un lugar relevante en la terapéutica de múltiples patologías, siendo apifármacos como el propóleo ejemplos fehacientes de estos logros. Durante muchos años una gran cantidad de investigadores en todo el mundo se han dado a la tarea de estudiar el origen, composición y formas de usar el propóleo, que es una sustancia elaborada por las abejas de amplias propiedades terapéuticas. Se tiene referencias de que en la antigüedad fue utilizado por Galeno, Varizo y Avicena para curar heridas y hacer investigaciones con esta sustancia. Su popularidad fue adquiriendo relevancia primero por su utilización empírica y en la actualidad adquiere una amplia divulgación.

En diversas partes del mundo y en nuestro país se ha utilizado en algunas afecciones estomatológicas con resultados satisfactorios.

El propóleo tiene diversas propiedades que lo sitúan en la medicina como uno de los medicamentos más potentes, tales como:

1. Efecto analgésico, antiinflamatorio, antiséptico y cicatrizante.
2. Estimulante del sistema inmunológico.
3. Regenerador de tejidos.
4. Efecto antioxidante, antiviral, antifúngico y antiparasitario.
5. Efecto bacteriostático y bactericida. (4)

El empleo de propóleo es una aplicación sencilla, no invasiva y actúa sobre las células dañadas del tejido afectado favoreciendo su regeneración más rápidamente. (5)

Alveolitis Dental, Osteítis séptica u Osteomielitis localizada en la cavidad alveolar. Se manifiesta con un dolor que puede ser desde leve hasta exasperante. Su etiología es variada y existen muchos factores que aumentan la incidencia de esta dolorosa secuela. El tratamiento convencional que se realiza consiste en limpiar el alveolo y rellenarlo con medicamentos antisépticos y analgésicos para aliviar e inducir cicatrización por segunda intención. Se irriga el alveolo con suero fisiológico para eliminar los restos del coágulo y detritus, se coloca "alvogil" en el alveolo y se prescribe antibioticoterapia. En sustitución del alvogil puede usarse gasa iodoformada embebida en eugenol y anestesia tópica. Esta cura debe realizarse cada 24 horas hasta la remisión de los síntomas. (6)

Esta urgencia estomatológica tiene gran repercusión, ya que a pesar de que el dolor que sufre el paciente puede ser moderado, casi siempre es constante, perturbador, de carácter insoportable, con irradiaciones, persiste por varios días e impide, en la mayoría de los casos, la actividad normal del paciente, por lo que limita su desenvolvimiento laboral y social, en algunos casos, hasta por 20 días. Además, si la alveolitis no se trata correctamente desde el principio, pueden aparecer complicaciones, como la osteomielitis maxilar. (7)

Entre las propiedades terapéuticas del propóleo se tienen una amplia gama que resulta de vital importancia para el tratamiento de la alveolitis dental como: propiedades antisépticas, analgésicas, anestésicas, antiinflamatorias, cicatrizantes y regeneradoras, antitóxicas, germicidas y sedantes, empleadas para tratar

urgencias estomatológicas, con resultados beneficiosos importantes para los pacientes; se han realizado estudios con resultados alentadores con tintura de propóleos al 5% (3)

A nuestra Clínica Estomatológica acude gran número de pacientes que luego de la extracción dentaria presentan alveolitis, necesitando tratamiento alopático para combatirlas, los que pueden producir reacciones adversas y tienen un costo económico evidente, por lo que se hace necesaria la utilización de un medicamento efectivo y poco costoso con fuertes propiedades curativas. En este caso se escogió la tintura de propóleo al 5%.

Problema científico: ¿Cuál es la efectividad de la aplicación de tintura propóleo 5% en la evolución de pacientes diagnosticados con alveolitis dental? Por lo que para dar respuesta al problema hay que determinar la efectividad del uso de tintura de propóleos al 5 % en la evolución de pacientes con alveolitis dental, que asisten a la Clínica Estomatológica Primero de Enero, Ciego de Ávila.

Objetivo General: Determinar la efectividad del uso de tintura de propóleos al 5 % en la evolución de pacientes con alveolitis dental en la Clínica Estomatológica Primero de Enero.

Específicos:

1. Identificar el nivel de conocimientos de los pacientes sobre la efectividad de la tintura de propóleo 5% en la alveolitis.
2. Determinar el número de aplicaciones necesarias de tintura de propóleo 5% para la remisión de los síntomas y signos de la alveolitis.
3. Determinar el tiempo de remisión de los síntomas y signos con la aplicación de tintura de propóleos 5 % en el tratamiento.
4. Identificar el número de pacientes objetivo de estudio con intolerancia al propóleo.
5. Identificar el grado de satisfacción de los pacientes objetivo de estudio con el tratamiento empleado.

Novedad Científica:

La propuesta tiene una gran importancia científica porque la tintura de propóleo al 5% es utilizada en diversas patologías de la cavidad bucal en las cuales se ha demostrado su efectividad, por lo que constituye una propuesta de tratamiento para el uso estomatológico.

Aporta un conocimiento nuevo, constituyendo un instrumento de guía para el personal que labora en la Clínica Estomatológica Primero de Enero.

Se acota la siguiente **Hipótesis** de estudio: Si se aplica tintura propóleo al 5% a los pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica Primero de Enero diagnosticados con Alveolitis, entonces se podrá evaluar la efectividad de éste y se disminuir el uso excesivo de medicina alopática.

El aporte práctico consiste en permitir la participación de otros estomatólogos y permite a la población objeto de estudio dar a conocer su grado de satisfacción con el tratamiento

La originalidad de la investigación está en que no se han encontrado en el municipio antecedentes de investigaciones relacionadas con la evaluación de la efectividad de la tintura de propóleo 5% en pacientes diagnosticados con alveolitis.

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES

El propóleo es un medicamento de origen apícola que se ha utilizado desde la antigüedad, para diversos usos, pero principalmente se le ha utilizado como antimicrobiano, antiséptico, cicatrizante, entre otros usos, la eficacia del propóleo no se la puede poner en duda. (8)

La alveolitis dental se define como la complicación más frecuente y dolorosa después de una extracción dentaria atendida por el Especialista en Estomatología General Integral. Se manifiesta con un dolor que puede ser desde leve hasta exasperante, es una infección reversible y localizada de forma superficial (9, 10)

Contamos con un arsenal terapéutico importante para brindar un adecuado servicio con la máxima calidad a nuestra población; sin embargo, el mejor tratamiento será la prevención con medidas que favorezcan la formación y mantenimiento del coágulo, con el objetivo de conseguir una correcta curación de la herida alveolar. (11)

La Dra. Yillian Gómez Porcegué realizó un estudio observacional descriptivo de carácter retrospectivo con el propósito de determinar la efectividad del uso del propóleos al 5% en la evolución de los pacientes con alveolitis pertenecientes a los Consultorios Médicos de la Familia (CMF) 8 y 9 del Área Olivos 1 de Sancti Spíritus en el período comprendido desde febrero del 2005 a marzo del año 2006. El total de pacientes incluidos en el estudio fue de 40, a los cuales se les aplicó propóleos al 5% en el alveolo y se observó la evolución de estos hasta su curación. Para ello se evaluó el comportamiento de diversas variables, concluyendo que este producto es efectivo en el tratamiento de la patología que se analizó. (12)

BASES TEÓRICAS

GENERALIDADES DEL PROPÓLEO

El Propóleo es una sustancia resinosa, gomosa, dura y quebradiza. Se ablanda y se vuelve pegajosa recién cuando recibe más de 15 C°. Y cuando recibe más de 60

o 70 C° se vuelve líquida. Es de olor dulce. Primero hay que explicar que esta sustancia es generada en las cortezas y las yemas de los árboles o arbustos y es recogida por las abejas. Éstas lo modifican con sus ceras y secreciones salivares y utilizan el propóleo para rellenar agujeros y así ir armando su colmena, digamos que sería el cemento que nosotros usamos para nuestras casas. Al sellar la colmena con propóleo, ésta queda protegida contra microorganismos agresivos. El termino propóleo proviene del griego Propolis que significa "defensa de la ciudad" (8)

Historia

A lo largo de la historia de la humanidad fuimos aprendiendo que no sólo las abejas pueden darle estos usos al propóleo sino también los humanos. Se la ha usado para embalsamar cadáveres, como calmante de infecciones, para tratar las maderas de instrumentos musicales y para cicatrizar heridas por sus propiedades antisépticas. El propóleo ha acompañado a la historia de la humanidad por muchísimos años. (13)

El propóleos en las civilizaciones Antiguas en las civilizaciones de Egipto y Grecia se usaba en unguento para curar heridas de guerra por sus propiedades antisépticas. (8)

Propóleos en Grecia: Los griegos lo usaban para hacer un perfume muy apreciado. La referencia más lejana del propóleo data del antiguo Egipto, donde era bien conocido por los sacerdotes, quienes tenían en sus manos la medicina, la química y el arte de embalsamar los cadáveres; dentro de esta última disciplina, el propóleos era una de las sustancias más utilizada. Las célebres momias se han conservado hasta nuestros días, gracias, entre otras cosas, a los propóleos. En el primer libro médico, libro de preparación de medicamentos para todas las partes del cuerpo humano, en el papiro de Ebers (escrito aproximadamente en el 1700 a. c.) se mencionan la cera y el propóleo como medicinas. Ha sido utilizado por casi todas las civilizaciones, china, hindú, romana, persa, inca y otras. Aristóteles la menciona

llamándola “remedio para las infecciones de la piel, las llagas y las supuraciones”.
(13)

Propóleos en Egipto: Los sacerdotes egipcios utilizaban el propóleo para embalsamar sus cadáveres. (8)

Propóleos en Roma antigua: En Roma vemos reflejada la importancia del propóleo en su mitología: se dice que Júpiter transformó a la bella Melisa en una abeja para que pudiera producir una milagrosa sustancia curativa: el propolis, el defensor de la ciudad.

Propóleo en Biblia: En la Biblia se habla del propóleo con otro nombre (tzorí). Primero, cuando José es vendido a los ismaelitas que iban de Galaad (Guilad) a Egipto, se dice que la caravana de camellos llevaba perfumes, bálsamo (propóleos) y mirra. Luego, cuando Jacob pide a sus hijos que le lleven al primer ministro de Egipto como regalo, lo mejor que hubiera en el país de Canaán, menciona en este orden "un poco de bálsamo (tzorí) y un poco de miel, perfumes, mirra, pistachos y almendras", alrededor del año 1 700 a. c. Los profetas hebreos lo mencionan como bálsamo de Galaad o Judea, o simplemente le llaman resina (tzorí), para uso médico (Jeremías, 8:22) y se hace referencia a que era un importante producto en el comercio de los antiguos reinos de Judá e Israel, al igual que el trigo, la miel y el aceite. El uso de propóleos también es citado en el Corán.

Propóleos y los Incas: Los Incas utilizaban esta sustancia antes de la venida del español a América para curar estados de fiebre. (8)

Propóleos edad moderna

El médico y filósofo persa Avicena, en el siglo XI, ya lo utilizaba para curar las heridas de flechas. Ambroise Paré, padre de la cirugía francesa, y al que se deben la ligadura de las arterias en sustitución de la cauterización, y la cura racional de las heridas por armas de fuego; en la primera mitad del siglo XVI usaba el propóleo con fines médicos. La madera de los instrumentos musicales, fabricados por los famosos artesanos italianos de los siglos XVII y XVIII, era tratada y barnizada con aceites de propóleos. Stradivarius barnizaba sus famosos violines con estas

mezclas. Los cafres sudafricanos en el Transvaal lo empleaban como incienso. Durante la guerra anglo-boer (1899-1902) en África del Sur, se usaban vendas impregnadas en propóleo con vaselina para curar las heridas de guerra e Impedir la aparición de gangrenas. Se lo llamaba “propóleo vasógeno” (14)

Cuando comienzan los avances tecnológicos del siglo XX el propóleo va quedando en el olvido y hasta llega a desaparecer el concepto en algunos diccionarios. Recién en las décadas de los 60 y los 70 es que el propóleo vuelve a ser investigado en China, América, Polonia y Rusia. Estas investigaciones realizadas tanto por científicos como por apicultores vuelven a demostrar las capacidades de uso del propóleo. (13)

Procedencia

Principalmente, las abejas pecoreadoras recogen propóleo, cuando no tienen miel o polen a su disposición en el campo. También hay una época de máxima recolección que es en otoño, cuando se acercan los primeros fríos, emplean los días templados en acarrear a la colmena grandes cantidades. Cuando la abeja encuentra el propóleo en una yema de árbol, trata de desprenderlo valiéndose de sus mandíbulas y con ayuda de su primer par de patas. Esta labor es bastante dura, pero la secreción de las glándulas mandibulares (ácido 10-hidroxi-2-decenoico) permite el ablandamiento del propóleo. Luego la abeja tritura con sus mandíbulas el pedazo arrancado y, utilizando una de las patas del segundo par, lo transfiere a la cestilla de la pata posterior del mismo lado; esta operación puede realizarla estando aún sobre la yema o en pleno vuelo. A continuación llena la cestilla de la otra pata. (8)

Para llenar los dos cestillos, la abeja empleará de 30 a 60 minutos, dependiendo de la temperatura ambiente. Si el día es caluroso, la abeja podrá manipular mucho más rápido las resinas balsámicas. Cuando la abeja completa su carga o ya no tiene fuerzas para seguir recogiendo, vuelve a la colmena en un vuelo directo e inmediatamente se dirige al lugar donde va a ser utilizado; quedando a la espera de que otras abejas le ayuden a desprenderse de la carga. Las obreras propolizadoras, van cogiendo el propóleo de los cestos de la obrera pecoreadora, lo amasan con

cera y secreciones propias colocándolo en el lugar elegido. El proceso de descarga puede durar entre una y varias horas, dependiendo de las necesidades en la colmena. Una colonia de abejas puede recoger anualmente entre 100 y 400 gr. de propóleo, dependiendo de sus necesidades, de la raza de abejas y de las condiciones climáticas del año. Lo recolectan principalmente de las sabinas, pinos, álamos, castaños, abedules, enebros, robres, alisos, avellanos, encinas, etc. (15)

Las abejas utilizan el propóleo de una forma generalizada dentro de la colmena: Para cerrar las grietas que se forman en el interior de la colmena, para evitar las corrientes de aire o el frío, o que se introduzcan o escondan insectos molestos (principalmente hormigas). Reducir al mínimo la piquera (entrada de la colmena), en épocas de escasez de néctar, para evitar el pillaje de otras abejas o la entrada de enemigos. Embalsamar los cadáveres de los enemigos que se hayan introducido en la colmena y que las abejas no pueden sacar de ésta, por ser demasiado voluminosos o pesados (Polillas de la cera, pequeños mamíferos, reptiles, mariposas y otros). El propóleo, actúa en estos casos como bactericida. Al recubrir los cadáveres o embalsamarlos, las abejas evitan la descomposición dentro de la colmena de esos animales muertos. Barnizar el interior de la colmena con fines desinfectantes y antifúngicos. Cuando las abejas recién nacidas salen de sus celdas, las abejas nodrizas barnizan con propóleo la celda de cría, dejándola así en un ambiente estéril para recibir un nuevo huevo de la reina. Consolidar los paneles en el interior de la colmena, aumentando su resistencia. (15, 8)

Obtención del Propóleo

Hay dos métodos para extraer el propóleo de las colmenas, el raspado con una espátula, de las diferentes partes que componen la colmena, o la colocación de rejillas preparadas para tal fin. (16)

Raspado del propóleo. Este proceso consiste en raspar con una espátula o cualquier otra herramienta con corte, todas las partes de la colmena donde las abejas han depositado propóleo. Los cuadros (donde van instalados los panales en las colmenas móviles) son raspados uno por uno, separando con cuidado la preciada sustancia de la madera. Las tapas, las paredes de la colmena, los cubre

panales, también se procede de igual forma. El raspado es un trabajo arduo para el apicultor, pocos son, los que debido al esfuerzo que supone practican este método. Cuando las colmenas llevan varios años sin extraer los propóleos, se pueden obtener hasta 200 gr. por colmena, después de varias horas de fatigoso raspado. (8)

Colocación de rejillas. Es el método más empleado por los apicultores profesionales que se dedican a la producción de propóleo. Principalmente se utilizan dos clases de rejillas: la plástica, hecha con troquel, y las de trenzado de nylon. Consisten, en una lámina agujereada (espacios de 1,5 a 3 mm.) por donde las abejas no pueden pasar, por lo tanto, se ven en la necesidad de tapar los agujeros para impedir la entrada de frío o posibles enemigos. Se colocan encima de los panales de la colmena, preferentemente en otoño, por ser la época en que las abejas recolectan más propóleo. Después de un periodo de tiempo prolongado (de 1 a 6 meses), la rejilla se retira de la colmena y se reemplaza por otra limpia. Para extraer el propóleo de las rejillas con facilidad, se introducen en un congelador, después de una hora en su interior, se sacuden sobre una superficie dura para que se desprenda, ya que al congelarse se vuelve muy quebradizo. Con las rejillas, se obtiene el propóleo de mejor calidad y más puro, además arrastra muy pocas impurezas. También sabemos que es fresco, ya que está empezado a fabricar desde el momento que colocamos las rejillas en las colmenas. En cambio, el obtenido mediante raspado, puede llevar muchos años dentro de la colmena y haber perdido partes de sus valiosas cualidades. Mediante este sencillo método de trabajo se pueden conseguir, de 100 a 200 gr. de propóleo de primera calidad, al año. Además a las abejas les ahorramos muchas molestias, y el apicultor emplea menos tiempo y esfuerzo. (8)

Composición

El propóleo es rico en bioflavonoides y aceites esenciales, además de contener oligoelementos, vitaminas y aminoácidos. El Propóleo está formado por más de 250 sustancias diferentes, y 50 principios biológicamente activos. En la composición del propóleo se encuentran principalmente aceites esenciales y oligoelementos. Estos

oligoelementos participan de los procesos metabólicos, fermentativos y vitamínicos y ayudan en la recuperación de estados anémicos. (8)

La composición varía según las diferentes regiones geográficas y climáticas, y sobre todo con las fuentes vegetales. El propóleo comúnmente está formado de la siguiente manera: 50% resina y bálsamo 30% cera 5% polen 10% aceites esenciales y volátiles 5% materiales orgánicos y minerales Pero también está compuesto de vitaminas, aminoácidos esenciales, resinas, bálsamos y flavonoides 50% de compuestos fenólicos, flavonoides (responsables de la actividad antiviral), ácidos aromáticos, aldehídos aromáticos, cumarinas, triglicéridos fenólicos. (13)

Se han encontrado cantidades variables de las vitaminas A, B1, B2, B3, C, E, Lactosas, Polisacáridos, Aminoácidos. El propóleo contiene 14 ácidos carbónicos, entre los cuales son importantes los ácidos grasos poliinsaturados y el ácido linólico por su papel en la prevención de la aterosclerosis, en la disminución de los riesgos de trombosis y en la elevación de las capacidades defensivas del organismo. (17)

En el propóleo existen una gran cantidad de ácidos grasos, como el ácido undecanoico (7,01 %), el ácido neurónico (10,07 %) y los ácidos Insaturados (37,59 % del total de ácidos grasos del propóleo), lo cual revela un aspecto más de interés hacia las propiedades apiterapéuticas de esta resina de las abejas. Han sido detectados los siguientes minerales: cobre, manganeso, aluminio, bario, bismuto, calcio, cobalto, cobre, cromo, estroncio, hierro, magnesio, manganeso, níquel,, plata, silicio, vanadio y cinc. También han sido detectados más de 50 flavonoides. (13)

Según el origen, los propóleo están constituida entre un 30 a un 60 % por aldehídos fenólicos y polifenólicos, ésteres, cumarinas y flavonoides. Son precisamente los flavonoides, entre los que destacan las flavonas, flavonoles, flavononas, dihidroflavonoles; los que dan las valiosas propiedades terapéuticas al propóleo. Los flavonoides ejercen las siguientes funciones:

a) Aumentan la acción de las catecolaminas, retardando su oxidación y estimulando su liberación.

- b) Inhiben la liberación de histamina.
- c) Estimulan la síntesis de colágenos de las paredes vasculares.
- d) Aumentan la resistencia del colágeno.
- e) Protegen al colágeno contra los radicales libres.
- f) Inhiben la colagenasa.
- g) Refuerzan la película endotelial de fibrina.
- h) Disminuyen la fragilidad y permeabilidad de los vasos sanguíneos, y causan la vasoconstricción de los capilares.
- i) Tienen efecto vasodilatador e hipotensivo sobre el sistema circulatorio.
- j) Realizan una acción diurética.
- k) Tienen función colerética (aumentan la producción de bilis).
- l) Reducen la circulación periférica.
- m) Ejercen acción estrogénica. Además poseen efecto sobre otras glándulas de secreción interna (timo, tiroides, páncreas, suprarrenales), y tienen efecto antibacteriano, antiviral, antiparasitario y coagulante. (17)

Propiedades terapéuticas

A pesar de que la temperatura en el interior de la colmena es de 34 - 35°C, extremadamente favorable para la reproducción de microorganismos (principalmente hongos), el propóleo permite que permanezca estéril. La mayoría de los microorganismos no se vuelven resistentes a él, puede ser tanto inmunoestimulante como inmunodepresor; estos aspectos de la acción del propóleo son importantes en el tratamiento de las lesiones orgánicas del sistema nervioso central como meningitis, encefalitis, traumatismos cerebrales y sus secuelas. Contiene gammaglobulinas, inhibe la aglutinación de plaquetas y por consiguiente, la coagulación de la sangre a una concentración de 0.1 mg./ml, es capaz de elevar

la actividad complementaria del plasma sanguíneo, aumenta la formación de anticuerpos, Tiene extraordinarias propiedades antioxidantes. (13)

Es inmunoestimulador no específico, complementa la actividad de los antibióticos, Incrementa el contenido de properdina (proteína particular del suero hemático, que en unión del complemento y en presencia de sales de magnesio posee poder bactericida) en la sangre.

Por vía oral o interna, refuerza el metabolismo y eleva la resistencia del organismo a la acción de los factores desfavorables del medio. Combate las fibrinas (cáncer) por la acción de las amilasas, catepsinas, lipasas y tripsina. Ejerce acción antiulcerosa, posee propiedades antiinflamatorias, tiene efecto antimicótico debido a la acción de los ácidos grasos no saturados y de los sesquiterpenos.

Posee acción antibacteriana de amplio espectro, proporcionado por los ácidos, sesquiterpenos y flavonas que contiene. Tiene propiedades antivirales gracias a la gran cantidad de flavonoides que posee. Regenera los tejidos, es el mejor cicatrizante existente. La capacidad de acelerar la epitelización en la curación de heridas , así como la prevención de procesos inflamatorios es causado por las flavononas, los metoxiflavonoides y el cinc que componen el propóleos, unido a otras sustancias biológicamente activas.

Disminuye la secreción de ácido gástrico sin modificar el pH del mismo. (18)

El propóleo en la odontología

El potencial anticariogénico del propóleo ha sido demostrado a través de varios estudios los cuales han revelado la reducción de la incidencia de caries y acumulación de placa dental in vitro e in vivo; sugiriendo que existen dos mecanismos asociados con las propiedades anticariogénicas/ antiplaca del propóleo como son la actividad antimicrobiana contra bacterias cariogénicas y la inhibición de la enzima glucosiltransferasa. (18)

La efectividad antimicrobiana de los extractos depende del solvente empleado, la procedencia del propóleo y de la especie bacteriana evaluada, siendo los extractos etanólicos (EEP) los más efectivos. La composición química del propóleo revela que

los componentes farmacológicos activos más importantes son los flavonoides y varios compuestos fenólicos, terpenoides y aromáticos. Entre estos la apigenina (flavonoides) y el tt-farnesol (terpenoides) han demostrado tener las mayores propiedades antimicrobianas contra *Streptococcus mutans*, basados sobre todo en su capacidad de inhibir las glucosiltransferasas y en su efecto bactericida; además, impiden la síntesis de glucanos y pueden influenciar en la composición química y microbiana de la placa dental. Sin embargo, en el propóleo tipo 6 del Brasil, la fracción hexano del EEP es la responsable de la acción inhibitoria potente contra *Streptococcus mutans* y la inhibición de las glucosiltransferasas. Otros estudios, afirman que el propóleo no puede difundirse en áreas profundas del diente ya que su efecto sobre los lactobacilos, responsables de la progresión de la caries en áreas profundas, es muy limitado, por cuanto su efectividad es en caries de esmalte o dentina de poca profundidad. (19)

Recientemente estudios realizados en el CIO (Centro de Investigaciones Odontológicas) de la Universidad de los Andes de Venezuela han llevado a cabo trabajos "in vitro" con el propósito de observar el efecto que tiene ciertas sustancias naturales como el tanino y el propóleo sobre el crecimiento de *Streptococcus mutans* para determinar si existe un efecto de inhibición; encontrándose que estas dos sustancias ejercen inhibición sobre el crecimiento de este microorganismo cuyos resultados concuerdan con los obtenidos por Koo y col, lo cual evidencia la actividad antimicrobiana del propóleo. (20)

El uso del propóleos al 5% en el tratamiento de la alveolitis resulta efectivo según un estudio realizado en la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández" de Cuba, se realizó un estudio observacional descriptivo de carácter retrospectivo con el propósito de determinar la efectividad del uso del propóleos al 5% en la evolución de los pacientes con alveolitis pertenecientes a los Consultorios Médicos de la Familia (CMF) 8 y 9 del Área Olivos 1 de Sancti Spíritus en el período comprendido desde febrero del 2005 a marzo del año 2006. El total de pacientes incluidos en el estudio fue de 40, a los cuales se les aplicó propóleos al 5% en el alveolo y se observó la evolución de estos hasta su curación. Para ello se evaluó el

comportamiento de diversas variables, concluyendo que este producto es efectivo en el tratamiento de la patología que se analizó. (12)

La actividad anestésica del propóleo ha sido sugerida por Manara y col, donde señalan que la solución de propóleo al 0,01%, utilizando como solución anestésica es hasta cuatro veces tan efectiva como la procaína al 5%, y de 3 a 5 veces más eficaz que la cocaína, sugiriendo que es un anestésico de superficie con un significativo poder penetrante y pudiendo ser implementado para infiltraciones cutáneas y en tratamientos estomatológicos. Un extracto alcohólico de propóleo al 50% también ha sido usado en el tratamiento de otitis crónica, donde el resultado anestésico fue obtenido en aproximadamente 10 minutos. (19)

El efecto que ha tenido el propóleo sobre el periodonto ha sido de gran satisfacción puesto que ha demostrado tener actividad antiinflamatoria, antimicrobiana, anestésica y cicatrizante, en casos de gingivitis crónicas y úlceras bucales recurrentes e inespecíficas; siendo de ayuda para mejorar el tratamiento periodontal, más aún si tenemos en cuenta que la consecuencia fundamental a largo plazo es la pérdida de todos los dientes. Otras investigaciones han reportado que las soluciones de propóleo tienen efecto sobre los gérmenes Gram positivos de la placa supragingival conllevando a una recuperación más rápida, incrementando también la respuesta inmune local. Como agente antiinflamatorio, el propóleo inhibe la síntesis de prostaglandinas, y ayuda al sistema inmune promoviendo la actividad fagocitaria y estimulando la inmunidad celular. (13)

Es importante mencionar que en un estudio clínico se determinó el efecto del propóleo en la reducción de placa dental, el cual se realizó durante 3 días, encontrándose que el índice de placa se redujo en un 44,7% aproximadamente después del tratamiento, comparado con el placebo. Además, el colutorio redujo la concentración de polisacáridos insolubles en la placa en un 61,7% comparado con el placebo (46); lo cual sugiere que presentó un efecto sobre la microflora bucal. Estudios similares realizados en microorganismos Gram negativos anaerobios tales como *Prevotella intermedia*, *Prevotellanigrescens* y *Porphyromonasgingivalis*

asociados con enfermedades periodontales han confirmado la actividad antibacteriana de este compuesto.

Del Río Martínez, 2006, investigó la actividad biocida in vitro del propóleo chileno Apiherbal, frente a 35 aislados de *P. gingivalis* provenientes de pacientes chilenos con periodontitis, mediante la técnica de dilución en agar del cual se obtuvo un valor de concentración mínima inhibitoria (CMI) de 83,2mg/ml, necesario para inhibir el desarrollo del 75% de los aislados probados. El análisis del origen botánico del propóleo permitió determinar un origen mixto, dentro del cual no se detectó la presencia del género *Populus*; posiblemente esto indica que la CMI más alta determinada para este propóleo, en comparación con otros, se puede deber a su composición química, a las características morfológicas y fisiológicas de *P. gingivalis*, y a diferencias en las metodologías utilizadas en la determinación de la CMI. (Samper, 2006)

Gebara y col, analizaron un grupo de bacterias aerobias y anaerobias, entre ellas algunas bacterias periodontopatógenas como *Actinobacillusactinomycetemcomitans*, *Fusobacteriumnucleatum*, *Porphyromonasgingivalis* y *Prevotella intermedia*, y además, levaduras como *Candidaalbicans*. Para *A. actinomycetemcomitans* se obtuvo una CMI del propóleo de 1µg/ml; para *Fusobacteriumnucleatum*, *Porphyromonasgingivalis* y *Prevotella intermedia*, consiguieron valores de CIM de 0,25µg/ml, y de 12µg/ml para *Candidaalbicans*. Sin embargo, la actividad antimicrobiana del propóleo, sobre estos microorganismos puede estar limitada por la incapacidad del mismo de acceder en las bolsas periodontales profundas, por lo que debería ser aplicado subgingivalmente con un gel o un material reabsorbible. (19)

Finalmente, en un estudio realizando ensayos in vitro, probaron el propóleo al 50% y al 100%, como medio para almacenar dientes avulsionados, comparándolos con los vehículos más aceptados hoy en día, como leche, solución salina balanceada y suero salino. El estudio se basó en el conteo de células viables del ligamento periodontal de las piezas avulsionadas; los resultados mostraron significativamente

que ambas concentraciones de propóleo mantuvieron una cantidad mayor de células viables en comparación con los otros compuestos utilizados. (19)

Hasta el momento se han utilizado diversidad de medicamentos para la irrigación y limpieza del conducto radicular siendo el hidróxido de calcio ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) el tratamiento endodóntico de elección; sin embargo Tellería y cols⁴⁹ emplearon un propóleo acuoso al 22% como tratamiento pulporadicular y lo compararon contra el $\text{Ca}(\text{OH})_2$ observando que a los 21 días del tratamiento, el 82,2% (54/70) de los pacientes tratados con el propóleo acuoso al 22% presentaron sus conductos en condiciones de ser obturados, en contraste con el 85,7% (60/70) tratados con $\text{Ca}(\text{OH})_2$, y a los 28 días del tratamiento el 92,8% (65/70) de los pacientes tenían sus conductos listos para ser obturados sin presentar casos de empeoramiento o alergia al medicamento con respecto al 97,1% (68/70) del grupo control ($\text{Ca}(\text{OH})_2$); indicando que el Propóleo Acuoso al 22% es un producto eficaz en el tratamiento endodóntico ya que sus resultados son similares a los obtenidos con el tratamiento de los conductos radiculares con $\text{Ca}(\text{OH})_2$. De tal manera que el propóleo representa una alternativa de tratamiento, donde el costo por paciente es muy bajo, además que no afecta la coloración del diente, dificultad que se ha presentado con otros productos. (18)

Otros estudios refieren que se ha observado regeneración de la pulpa dental con gangrena a través de tratamiento con propóleo en comparación con el hidróxido de calcio, destacando que la respuesta pulpar no se presentaron diferencias significativas entre la aplicación del propóleo y el hidróxido de calcio. Ambos materiales son utilizados para el recubrimiento pulpar y fueron comparados en relación a la reorganización y vascularización normal de la pulpa, indicando que el propóleo demostró mejor respuesta en todas las categorías comparadas después de 7 días, excepto para la deposición de dentina reparativa; después de 14 días el hidróxido de calcio demostró ser ligeramente superior al propóleo en mantener una buena respuesta inflamatoria y estabilizar la población bacteriana. Sin embargo, es necesario llevar a cabo más estudios en el tratamiento y control de las infecciones endodónticas. Así mismo en la investigación realizada por Al-Shaher y col. en busca

de agentes antimicrobianos alternativos para conductos endodónticos, se comparó la tolerancia del propóleo e hidróxido de calcio in vitro sobre fibroblastos del ligamento periodontal y de la pulpa dental, logrando toxicidades diez veces menores para propóleos, con un 75% más de viabilidad celular, en comparación con Ca(OH)₂. (20)

Levy, 1999, examinó también la tolerancia de los fibroblastos del ligamento periodontal y la pulpa dental con el propóleo en comparación con el Ca(OH)₂ (0-250 mg/ml). Después del tratamiento con propóleo, las células fueron analizadas con espectrometría lo cual reveló que la exposición de las células del ligamento periodontal y fibroblastos de la pulpa en concentraciones de propóleo menores de 4 mg/ml resultan en un mayor porcentaje de viabilidad celular (75%), mientras que el Ca(OH)₂ en concentraciones de 0,4 mg/ml es citotóxico y la viabilidad celular es menor a 25%, por lo que el propóleo es una alternativa posible como agente antimicrobiano dentro del sistema de conductos radiculares. (19)

Hasta la década de los 60's, los principales microorganismos aislados de los conductos radiculares eran estreptococos, enterococos, aerobios y anaerobios facultativos. Con el mejoramiento de las técnicas de cultivo bacteriano y al uso de técnicas de biología molecular, las infecciones intraradiculares se caracterizan por una mezcla de consorcios que varía de 3 - 6 especies por canal; esta microbiota está compuesta principalmente por bacterias anaeróbicas Gram (-) como especies de los géneros *Fusobacterium*, *Porphyromonas*, *Prevotella*, *Tannerella* y *Campylobacter* y especies anaerobias Gram (+) como *Peptostreptococcus*, *Eubacterium*, *Pseudoramibacter*.

Se han reportado estudios para determinar la sensibilidad y resistencia de los microorganismos procedentes de los conductos radiculares ante una tintura hidroalcohólica de propóleos al 4 % de uso endodóntico comparándolo con un estudio simultáneo del cloranfenicol pudiéndose observar que los microorganismos aislados procedentes de los conductos radiculares (*Streptococcusviridans*, *Staphylococcus aureus* y *Lactobacillus* sp) fueron sensibles a la tintura hidroalcohólica de propóleo al 4%, y que el cloranfenicol resultó superior a la tintura

estudiada solo para los estreptococos del grupo viridans aislados. Similares resultados obtuvieron Ferreira y col, cuando ampliaron el rango de especies (Prevotellanigrescens, Fusobacteriumnucleatum, Actinomycesisraelii, Clostridiumperfringes) observando que el extracto etanólico de propóleo es tan efectivo como las otras sustancias utilizadas como antimicrobianos en los conductos radiculares. (21)

Gutiérrez y col, 1999, estudiaron el efecto in vitro de la solución hidroalcohólica de propóleo al 4% como antiséptico; la población consistió en 200 controles bacteriológicos radiculares, los cuales arrojaron 77 cepas de diferentes microorganismos, éstos se ensayaron in vitro para medir su eficacia ante diferentes soluciones por la técnica de doble capa de agar; además se determinó probar el alcohol al 70%, cloranfenicol sódico al 10% y agua como controles positivos y negativos. La técnica se midió según los criterios de sensibilidad y resistencia, tomando los criterios de sensibles cuando los halos de inhibición medían 13 mm o más, resistente si los halos eran menores de 12 mm de diámetro, desechándose los comprendidos entre 12 y 12,9 mm. Los estudios revelaron la sensibilidad a la solución hidroalcohólica del propóleo al 4% en un 62% de los estreptococos del grupo viridans, un 85% de S. aureus y un 85% de Lactobacillus sp. (21)

El propóleo en cirugía oral ha sido utilizado en heridas quirúrgicas (alvéolos) post extracciones dentarias, realizando experimentos con una solución hidroalcohólica al 10% de propóleo y una solución hidroalcohólica pura aplicados en alvéolos inmediatamente post extracción, evaluando su efecto sobre la epitelización de las heridas y aceleración de la cicatrización post extracción dentaria, encontrando efectos positivos.

De igual manera Quintana y col, realizaron un estudio en el cual a diez pacientes con heridas sépticas faciales que presentaban gérmenes patógenos, secreciones, eritema, y en algún grado dehiscencia, se les aplicó una tintura de propóleo al 5% en etanol, sin administrar antibioterapia en ningún caso. Entre estos pacientes seis presentaban traumatismos, tres correspondieron a exéresis de carcinomas basocelulares de piel, y a uno se le realizó una otoplastia. Los resultados mostraron

que, para aquellos que presentaron gérmenes Gram positivos, el periodo de curación de las heridas fue de siete días. Para un solo paciente, que presentó bacterias Gram-negativas, el tiempo de resolución de la injuria fue de 13 días. (12, 19, 20)

El propóleo se lo ha usado en el tratamiento de úlceras bucales en las cuales se ha evidenciado, la disminución del dolor y la cicatrización fue más rápida que en pacientes donde no se utilizó el propóleo. Del mismo modo se confirma las propiedades antimicrobianas, hemostáticas y antiinflamatorias del propóleos, estas propiedades favorecen una recuperación más rápida y mejor de los tejidos en el posoperatorio de los pacientes intervenidos quirúrgicamente. (18)

La Alveolitis

La alveolitis es la complicación más frecuente de la extracción dentaria. Su frecuencia varía del 1 al 4 % y puede llegar del 20 al 30 % en extracciones de terceros molares mandibulares. Se describen algunos factores de riesgo que aumentan su incidencia, aunque se habla de un origen multifactorial. La clínica y los síntomas subjetivos nos permiten su diagnóstico y clasificación. Para tratar las alveolitis se han utilizado localmente distintos productos para inducir la formación del coágulo: antibióticos, anestésicos, analgésicos y antiinflamatorios, asociados o no con corticoides, analgésicos y antibióticos sistémicos. También la medicina natural y tradicional ocupa un lugar importante en el tratamiento de esta urgencia estomatológica, y se destacan terapéuticas como: la apiterapia, la acupuntura y la ozonoterapia, además tecnologías de avanzada como los soft láser. (22)

La alveolitis u osteítis alveolar es una infección reversible y localizada de forma superficial; es de aparición tardía (de 2 a 4 días después de la extracción). *Schwartz* la considera un estado necrótico del proceso alveolar o de los septos óseos que, ante la ausencia de vasos sanguíneos, no permite la proliferación de capilares ni de tejido de granulación para organizar el coágulo sanguíneo. El coágulo, al no organizarse se desintegra. (23)

La frecuencia varía entre el 1 y 4 % de todas las extracciones dentales, y puede llegar del 20 al 30 % en terceros molares mandibulares. Es más frecuente en el sexo femenino y la mayoría de los casos se observan entre la tercera y cuarta décadas de la vida. (24)

Se describe como la complicación más frecuente de la extracción dental y la causa más común de dolor en el posoperatorio tardío de las consultas de urgencias. (25, 26)

Etiología

Aunque no existe actualmente un conocimiento concreto de cuál es la etiología del proceso, se considera como una afección multifactorial. Definirla es difícil, pero se consideran algunos factores que aumentan su frecuencia como: aporte vascular disminuido del hueso, pacientes, con hueso esclerótico, traumas excesivos de los bordes del alvéolo, de la encía y aplastamiento óseo, extracción de dientes con procesos periodontales o periapicales agudos, mala higiene bucal, permanencia de cuerpos extraños en el alvéolo, restos radiculares, de quistes y granulomas. (24, 27)

El uso de anestésicos locales y vasoconstrictores compromete la irrigación del alvéolo de extracción. La isquemia ha sido referida como una de las causas fundamentales de alveolitis, aunque se han reportado casos en pacientes a los que se les ha realizado exodoncia bajo anestesia general. (28)

El tabaco también influye en su aparición, al producir la nicotina, vasoconstricción de los vasos periféricos⁶ y después de la exodoncia se suma el efecto mecánico debido a la succión durante la aspiración del humo, que puede determinar un desplazamiento del coágulo.

Los contraceptivos orales son otra posible causa de aparición de las alveolitis, ya que estas hormonas predisponen a la trombosis intravascular, también durante la menstruación, debido a que durante este período existe un pico hormonal. (28)

Un último factor sospechado recientemente es la posible disminución de la capacidad defensiva y regenerativa, por una causa endógena. Se puede hablar en

tal caso de un déficit inmunitario o más genéricamente de la llamada disreactividad hística. (25)

Clasificación y clínica

La clasificación de las alveolitis difiere según los autores. Se agrupa generalmente en:

- *Alveolitis seca*: alvéolo abierto sin coágulo y con paredes óseas totalmente desnudas. El dolor es violento, constante, perturbador y con irradiaciones, que se exacerba con la masticación y que impide en la mayoría de los casos la actividad normal del paciente, especialmente el sueño.
- *Alveolitis húmeda o supurada*: inflamación con predominio alveolar marcada por la infección del coágulo y del alvéolo; se puede encontrar un alvéolo sangrante con abundante exudado. Suele ser producida por reacciones a cuerpos extraños en el interior del alvéolo después de haberse realizado la extracción dentaria. El dolor es menos intenso, espontáneo y sobre todo provocado. (25)

Diagnóstico

Se realiza mediante el interrogatorio y el examen clínico y se confirma al pasar una cureta dentro del alvéolo seco y encontrar hueso desnudo con gran sensibilidad o coágulo necrótico, que al ser irrigado y desplazado, muestra las paredes desnudas e hipersensibles. (29)

Tratamiento

Si la alveolitis no se trata remite en 15 a 20 días. Sin embargo, con un adecuado tratamiento médico-quirúrgico disminuye notablemente el intervalo de curación. (30)

La terapéutica deberá estar encaminada a:

- Eliminar la sintomatología dolorosa.
- Promover la curación de la herida alveolar.

Para el tratamiento, algunos cirujanos utilizan irrigación, anestesia local, curetaje del alvéolo para inducir la formación de otro coágulo, curas locales intraalveolares de sustancias antibióticas, anestésicas, analgésicas o antiinflamatorias para el tratamiento del dolor, que se sustituyen cada 2 a 3 días con una nueva colocación del material en el alvéolo, pero la posibilidad de reacción a un cuerpo extraño ha hecho que tales prácticas caigan en desuso. Además puede indicarse farmacoterapia con antibióticos, analgésicos poderosos y antihistamínicos, de acuerdo con el criterio del profesional. (24, 25)

Algunos autores contraindican el legrado del alvéolo porque puede retardar la cicatrización y diseminar la infección.

Existe multitud de fórmulas y pastas para el tratamiento de las alveolitis, la mayoría llevan eugenol y glicerina asociada con antibióticos, xilocaína o corticoides. Pueden emplearse también preparados magistrales como el bálsamo del Perú y productos comerciales como el "alvogil". (25)

En la actualidad múltiples son los esfuerzos para encontrar terapéuticas eficaces e inocuas para el paciente donde lo natural prevalezca, así por ejemplo se han realizado estudios con apifármacos como el propóleo al 8 % con resultados alentadores, también las propiedades de la miel como antiséptica, analgésica, antiinflamatoria, cicatrizante, antitóxica, germicida y sedante, se han empleado para tratar esta urgencia estomatológica y han reportado beneficios importantes para el paciente. (31)

Existe además la tendencia a investigar métodos de origen oriental como la acupuntura para tratar el dolor posextracción dental por sus efectos terapéuticos, de gran importancia en el control del dolor. Se reportan estudios que demuestran su eficacia. (32, 33, 34, 35, 36)

El ozono posee numerosas propiedades que lo hacen muy útil en el campo de la medicina. Como vehículos adecuados para la terapéutica con ozono en estomatología se han utilizado los aceites de origen vegetal, el más usado es el aceite de oliva y en nuestro país el aceite de girasol (oleozón), que además de sus

ventajas económicas ha pasado satisfactoriamente las pruebas preclínicas de irritabilidad dérmica, ensayos de mutagenicidad y teratogenicidad, y se ha demostrado su efectividad en el tratamiento de las alveolitis. (37)

Recordemos finalmente algunos de los métodos físicos que de forma experimental se utilizan en el tratamiento de las alveolitis: electroterapia, rayos ultravioleta, ultrasonido y oxígeno hiperbárico. (28)

Otros de estos métodos físicos que promueven o aceleran el proceso de curación alveolar son los *soft láser*, y nuestro país cuenta con el equipo Lasermed 101 MD, láser de helio neón, de fabricación cubana, que se utiliza para tratar afecciones en odontología y medicina por sus propiedades, entre las que se destacan: acción analgésica, antiinflamatoria, antibacteriana y estimulante del metabolismo y reparación hística. (38)

Con este trabajo se pretende determinar la efectividad del uso de tintura de propóleo al 5% en la evolución de pacientes con alveolitis dental en la Clínica Estomatológica Primero de Enero, mediante la utilización de un grupo de pacientes objetivo de estudio previamente diagnosticados, que serán sometidos a dicho tratamiento y evolucionados paulatinamente. Además se preparará al personal asistencial estomatológico.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo con carácter retrospectivo con el objetivo de determinar la efectividad del uso de la tintura de propóleo 5% en la evolución de los pacientes con alveolitis, pertenecientes a la Clínica Estomatológica Primero de Enero, Ciego de Ávila, en el período comprendido de enero de 2015 a abril 2016.

El universo de estudio estuvo constituido por el total de la población que pertenecen a la Clínica Estomatológica de Primero de Enero y son atendidos en ella. (N=27302)

Quedando constituida la muestra por todos aquellos que cumplieron con todos los requisitos preestablecidos para la investigación y que se encontraban previamente diagnosticados con alveolitis. (n= 40).

Criterios de inclusión:

- Pacientes con alveolitis dental que den su consentimiento para participar en la investigación.

Criterios de exclusión:

- No aceptación del paciente y/o familiar.
- Pacientes que no cooperen con el tratamiento.
- Pacientes con discapacidad intelectual y trastornos psiquiátricos.
- Pacientes con otras patologías estomatológicas

Criterios de salida:

- Pacientes que después de iniciado el tratamiento lo interrumpan

Los **métodos y técnicas** de investigación empleados fueron:

Del nivel teórico:

El método **histórico – lógico**: Estos métodos permiten unir el estudio de la estructura del objeto de investigación y la concepción de su historia, parte de una revisión exhaustiva de toda la evolución en el tiempo que han tenido los estudios sobre la efectividad de la tintura de propóleo 5% y las vías de conocer el nivel de conocimientos de los pacientes objetivo de estudio sobre la utilización de este para combatir enfermedades estomatológicas como la alveolitis.

El método lógico, para poder conocer el nivel de conocimientos debe basarse en los datos que le proporciona el método histórico es decir la evolución de la misma, de manera que no constituya un simple razonamiento especulativo.

El método **analítico - sintético**: Estos procesos permitieron estudiar la trayectoria desde una base objetiva, con la identificación de los conocimientos sobre la efectividad del uso de tintura de propóleo 5% en la evolución de pacientes con alveolitis dental, para un adecuado desarrollo de la apiterapia en las clínicas del municipio.

El **dialéctico - materialista**: durante toda la investigación dado su carácter científico.

La **abstracción- concreción**: para operacionalizar la variable dependiente.

El **deductivo- inductivo**: posibilitará que a partir de la evolución que presenten los pacientes objetivo de estudio al aplicárseles tintura de propóleo al 5%, se podrá llegar a conclusiones y cumplir el objetivo propuesto.

Métodos empíricos:

Encuesta: dirigida a los pacientes que constituyeron la muestra de esta investigación realizada en el municipio Primero de Enero para conocer el nivel de conocimientos que tienen sobre el tema del estudio del que formarán parte, así como el grado de satisfacción del paciente al concluir el tratamiento. (Anexo 1)

Revisión de documentos: mediante las Historias Clínicas del paciente, para determinar los pacientes con diagnóstico de Alveolitis.

Observación: para evaluar el alveolo antes, durante y después de aplicada la tintura de propóleo al 5%.

Métodos estadísticos.

Cumplen una función relevante ya que contribuyeron a determinar la muestra de sujetos a estudiar, tabular los datos empíricos obtenidos y establecer las generalizaciones apropiadas a partir de ellos.

Para cumplir los objetivos, las variables se introdujeron en una base de datos, se resumió la información calculando porcentajes.

Se utilizó una PC Pentium IV con ambiente XP y los datos fueron procesados mediante el paquete estadístico SPSS para Windows 7.

El software que se emplearon fueron Microsoft Word, Microsoft Excel, Epiinfo. Los resultados obtenidos se expresaron en forma tabular para facilitar su análisis y comprensión.

Evaluación de los resultados finales:

Se realizó a través de todo el proceso de intervención, con la participación del total de los pacientes diagnosticados con alveolitis participantes en el trabajo, con la observación al final de la evolución de cada paciente reflejada en su historia clínica y a través de una planilla de recolección de datos, (Anexo 2) para verificar si el objetivo se había cumplido.

Si pensamos que la investigación mejora la práctica clínica, comunicar los resultados de la investigación resulta un deber ineludible para cualquier investigador.

Procedimiento:

Se pidió la autorización y se realizó la coordinación con la dirección de la Clínica Estomatológica Primero de Enero con el objetivo de explicar en qué consistiría la

investigación así como la autorización para la realización de la misma (Anexo 3). Se acordó de lunes a viernes que iba a tener lugar el estudio en ambas sesiones de trabajo, ya que se tomarían todos los pacientes que acudieran a la clínica necesitados de ser atendidos por presentar alveolitis. Se destinó el local para atender a los pacientes objeto de estudio.

Los pacientes diagnosticados con alveolitis se le explicó el tratamiento que recibirían y que formaban parte de un trabajo investigativo a fin de obtener su consentimiento informado (Anexo 4), obtenido el mismo se procedió al tratamiento.

Los resultados fueron anotados en una planilla de recolección de los datos para posterior análisis y confección de las tablas.

Descripción del sistema de acciones:

En la etapa inicial se realizó el contacto con la dirección de la clínica perteneciente al municipio Primero de Enero, con el objetivo de explicar en qué consistiría la investigación así como la autorización para la realización de la misma.

En la segunda etapa se les explicó a los pacientes diagnosticados con alveolitis el tratamiento que recibirían y se les realizó una primera encuesta para identificar el nivel de conocimientos sobre el tema y posteriormente se realizó el tratamiento que consistió en curetaje suave del alveolo, se irrigó con suero fisiológico y se les aplicó tintura de propóleos al 5% con la ayuda de una jeringuilla, luego se le colocó una torunda estéril en el alveolo por 45 minutos, se le indicó al paciente regresar al próximo día en caso de no desaparecer el dolor y así realizar el mismo tratamiento.

En la etapa final se realiza la evolución de cada paciente luego de finalizado el tratamiento y se realiza además una segunda encuesta donde se evaluó el comportamiento de la satisfacción de los pacientes con el tratamiento.

Principales variables a estudiar.

Variable Independiente: La alveolitis se define como un estado de infección localizado, donde el alveolo está deshabitado o contiene restos de coágulo necrótico y la asocian con mayor frecuencia a las extracciones difíciles y traumáticas, exceso de anestesia local, estado general, factores bacterianos y otras. (22)

Variable dependiente:

Operacionalización de las variables

1-Nivel de conocimientos de los pacientes sobre la efectividad de la tintura de propóleo al 5% en la alveolitis.

1.1- Bien

1.2- Regular

1.3- Mal

2- Número de aplicaciones de tintura de propóleo al 5% necesaria para la remisión de los síntomas.

2.1- 1 vez

2.2- 2 veces

2.3- 3 veces

3- Tiempo de remisión de los síntomas.

3.1- A las 24 horas

3.2- A las 48 horas

3.3- A las 72 horas

3.4- Más de 72 horas

4- Grado de satisfacción de la población

4.1- Satisfecha

4.2- Medianamente satisfecha

4.3- Insatisfecha

Métodos de procesamiento de la información y técnicas a utilizar. Se utilizará el cálculo porcentual a través del SPSS

Ética del estudio

Por ser esta una investigación que incluye seres humanos la misma se realiza de acuerdo a los cuatro principios de la Bioética Médica: el respeto a la persona (autonomía y consentimiento informado), la beneficencia, la no maleficencia y el de justicia, se les explicó en qué consistía la investigación con el propósito de tener su consentimiento.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla No 1 Distribución de los pacientes con alveolitis de la Clínica Estomatológica de Primero de Enero en el período comprendido desde enero del año 2015 a abril del año 2016 según sexo.

SEXO	NÚMERO	PORCIENTO (%).
Masculino	24	60
Femenino	16	40
TOTAL	40	100

Fuente: Encuesta

El sexo predominante fue el masculino.

En la tabla No 1 se aprecia la distribución por sexo de los pacientes con alveolitis en el grupo experimental, donde el sexo masculino fue el más afectado con esta complicación postextracción dental, representando un 60% para 24 pacientes.

Según la literatura consultada se puede apreciar que la distribución por sexo con predominio del sexo masculino como género más afectado, coincide con otros estudios anteriores, como los que encontramos al revisar las conclusiones de los mismos que aparecen publicadas en: Bravo Venero Ada Vivian, Díaz García Lydia María, Armas González Leonardo, (3) al igual que los resultados obtenidos por Bellón Leyva Susana, Calzadilla Mesa Xiomara María (4) en sus investigaciones.

Esto no coincide con Porcegué, D. Y. (12) pues en su investigación resultaron afectados en igual número tanto hombres como mujeres, aunque en estudios realizados por *Martín Reyes Odalys, Lima Álvarez Magda, Zulueta Izquierdo María M*, refieren que las mujeres son más propensas a padecer alveolitis después de las extracciones dentarias. Según Lima Álvarez M, Martín Reyes O el sexo femenino es más afectado debido al uso de contraceptivos orales, porque estas hormonas predisponen a la trombosis intravascular.

Tabla No 2 Nivel de conocimientos sobre el uso de la tintura de propóleo en la alveolitis dental

Resultados	Número
Bien	10
Regular	28
Mal	2

Fuente: Encuesta de conocimientos (1)

En los resultados anteriormente expuestos se observa el nivel de conocimiento que presenta la población escogida como muestra para la investigación, predominando la categoría de regular con 28 personas, lo que muestra que a pesar de ser un tema con mucho auge en la actualidad, es necesario fomentar más investigaciones como esta en nuestro municipio para incrementar el nivel de conocimiento sobre el uso de la tintura de propóleo al 5% no solo en la alveolitis dental sino también en otras afecciones de la cavidad bucal, se observa además que un grupo que muy pequeño poseen una categoría de bien 10 pacientes y solo 2 encuestados representan la categoría de mal. Es necesario además informar más a la población sobre la importancia del propóleo en la medicina de manera general.

Puntualiza en su estudio Rivero Varona T, Martín Reyes O, Cuan Corrales M. (31) que la totalidad de los trabajos investigativos sobre uso de tintura de propóleo en estomatología han sido ensayos clínicos o propuestas de tratamientos para diversas enfermedades bucales, descuidando qué es lo que la población sabe acerca del tema, por lo que se motivó a determinar el nivel de conocimientos de la población a la Clínica Provincial Docente” Ismael Clarck y Mascaró” , municipio Camagüey, donde se definió si la población recibió información sobre el tema; así como las vías por las que la adquirió; y reconoció las técnicas utilizadas y las afecciones bucales donde se aplican según los entrevistados.

Martinez Silveria, G. (21), plantean que en su estudio el conocimiento de la población objetivo de estudio sobre propóleo era regular, al igual que en un estudio realizado por Díaz, D. J. (18)

Tabla No 3 Número de aplicaciones necesarias de tintura de propóleo 5% para la remisión de los síntomas y signos de la alveolitis.

Pacientes tratados con propóleo 5% No	Número de Aplicaciones		
	1 vez No	2 veces No	3 veces No
40	4	12	24

Fuente: Guía de observación, Planilla de recolección de datos

En la tabla se muestra el número de aplicaciones de propóleo dadas a los pacientes para la remisión de los síntomas y signos de la alveolitis. Se aprecia que 24 pacientes de 40 que constituían el total de la muestra, estuvieron curados con 3 veces de haber sido aplicado el propóleo en su alveolo, unos antes otros después, pero bastó con haber aplicado el propóleo 3 veces. Esto demuestra cuán efectivo es el propóleo y la pronta recuperación que obtienen los pacientes cuando este es aplicado para contrarrestar infecciones de la cavidad bucal como es el caso de la alveolitis.

Este estudio coincide con Porcegué, D. Y, pues los pacientes evolucionaron positivamente a las 3 aplicaciones de la tintura de propóleo al 5%.

Señaló Baeza Martínez DA, Gómez Clavel JF. (10) que en cuanto a la cicatrización es muy alentador el uso del propóleo y llama mucho la atención, la rapidez con que curan éstas en los grupos donde se empleó propóleos, lo que nos demuestra los efectos cicatrizantes, anestésicos y de incremento de la respuesta inmune local de este producto. En el 100 % de los casos donde fue aplicado, los pacientes refirieron sentir una sensación astrigente y de alivio muy considerable del dolor, tan molesto y persistente que ocasiona este tipo de lesiones, lo que demuestra que estamos ante un medicamento muy útil para el desarrollo estomatológico del país, sobre todo si tenemos en cuenta lo económico que es.

Tabla No 4 Evolución de los pacientes en estudio tratados con propóleos 5%.

Pacientes tratados con propóleos al 5%. No. %	TIEMPO DE CURACIÓN							
	A las 24 horas.		A las 48 horas.		A las 72 horas.		Más de 72 horas.	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
40 100	4 10	12 30	20 50	4 10				

Fuente: Guía Observación, Planilla de recolección de datos.

La mayoría de los pacientes curó a las 72 horas. El menor número de pacientes resolvió sus síntomas a las 24 horas y en más de 72 horas.

La tabla No 4 muestra la evolución de los pacientes con alveolitis tratados con propóleos 5%, aquí observamos que la mayoría de los pacientes se curaron entre 24 y 72 horas de aplicado el tratamiento, resultado similar al obtenido por Cruz Guerra O, Menéndez Cepero S Martínez Jordán ME, Clavera VazquezT.(37), donde solo 2 pacientes necesitaron más de 72 horas para curar definitivamente. Se observa así la efectividad antibiótica, antiinflamatoria, antiséptica y cicatrizante del propóleos. Su propiedad antibiótica se debe a que los propóleos contienen trihidroxiflavona conocida como galángina que este compuesto es un agente bacteriostático eficaz.

La Quercetina es la molécula más abundante de la familia de los flavonoide en el reino vegetal .Este flavonoide es un antioxidante por excelencia. Inhibe la Xantino-Oxidasa, inhibe la peroxidación lipídica e inhibe la oxidación del colesterol de bajo peso molecular.

La actividad antiinflamatoria de la Quercetina está relacionada con su efecto inhibidor sobre las enzimas productoras de Prostaglandinas (Ciclooxigenasa y Lipoxigenasa) y la subsecuente disminución de los mediadores de la inflamación como son las Prostaglandinas y los Leucotrienos.

Tabla No 5 Número de Pacientes con intolerancia a la tintura de propóleo al 5% según sexo.

Condición	Masculino	Femenino
Con intolerancia	1	1
Sin intolerancia	23	15

Fuente: Planilla de recolección de datos

La tabla No 5 muestra el número de pacientes con intolerancia y sin intolerancia al propóleo, mostrando que del total de los pacientes encuestados se obtuvo que 2 pacientes, uno de cada sexo posee intolerancia al propóleo y sin intolerancia un total de 38. Experimentaron sequedad bucal.

Farre R, Frassetto I, Sánchez A. (13) plantea que resulta muy pequeño el porcentaje de la población que presenten algunas reacciones de alergia al propóleo y al resto de los productos apícolas, estas reacciones surgen por lo general en personas alérgicas a las abejas o sus picaduras, o en personas que padecen de algún tipo de padecimiento alérgico. En general el propóleo es inocuo, pero pueden aparecer en casos aislados efectos secundarios como son: sequedad de la boca, somnolencia, mareos, molestias en epigastrio, enrojecimiento en la piel acompañado de picazón e inflamación, puede aparecer además rinitis alérgica, bronquitis o asma bronquial.

Estudios realizados coinciden con nuestra investigación, mostrando en su muestra pacientes con intolerancia al propóleo como es el caso de Díaz, D. J. (18) en su estudio sobre efectos del propóleo en los tratamientos quirúrgicos y las úlceras bucales.

Tabla No 6 Grado de satisfacción de los pacientes objetivo de estudio con el tratamiento empleado.

Grado de Satisfacción	No	%
Satisfecho	34	85
Medianamente Satisfecho	4	10
Insatisfecho	2	5

Fuente: Encuesta de satisfacción.

En esta tabla se observa el grado de satisfacción de los pacientes con el tratamiento. Se observa que 34 (85%) pacientes de 40 que constituían la muestra, se encontraron satisfechos con el tratamiento. Insatisfechos solo 2. Los datos fueron obtenidos de la entrevista realizada a cada paciente luego de concluido el tratamiento. La aceptación de tratamientos alternativos incluyendo el propóleo por parte de los pacientes, se hace mención en la investigación de Valiente Zaldívar C. Según Melchor Biri, José M. (15), la aceptación del uso de propóleo y otros fitofármacos se debe a las ventajas innegables de estos procederes: en primer lugar son más económicos, a lo largo de los años se ha mantenido la aceptación biológica de las mismas por lo que en segundo lugar, la probabilidad de producir daño o toxicidad es mínima y si lo empleamos correctamente tienen una elevada potencia es decir, son muy eficaces; a lo planteado anteriormente Tago, I. D. (14) añade, la posibilidad de los tratamientos con propóleo y otros tratamientos alternativos como coadyuvante en el tratamiento de pacientes con enfermedades crónicas o terminales que no respondan a la terapéutica moderna. Además, la profundización científica mediante la investigación y la actualización constante de los conocimientos sobre la materia, aseguran que estas técnicas sean aplicadas con seguridad y completo basamento científico para garantizar así la seguridad de los enfermos. Podemos observar que los resultados obtenidos en los pacientes tratados con propóleos 5% son similares a los obtenidos en otros estudios; esto nos hace ver que esta sustancia tiene gran efectividad para tratar los alvéolos afectados pudiendo ser utilizado de la misma forma que el alvogyl en ausencia de este.

CONCLUSIONES

Como conclusión general se puede manifestar que el propóleo es un buen cicatrizante de origen natural, demostrando su efectividad en la clínica odontológica, frente a su uso para contrarestar la alveolitis.

- Se identificó el nivel de conocimiento de la población sobre la efectividad de la tintura de propóleo al 5% en la alveolitis mostrándose el mayor número en la categoría de regular
- El número de aplicaciones necesarias de tintura de propóleo 5% para la remisión de los síntomas y signos de la alveolitis fueron 3 veces como máximo.
- La mayoría de los pacientes refirieron que el proceso de cicatrización fue rápido, pues a partir del segundo día sintieron una gran mejoría.
- Los pacientes objeto de estudio presentaron en pequeño número intolerancia al propóleo .
- El grado de satisfacción predominante en los pacientes objetivo de estudio fue satisfechos.

En general podemos concluir que el uso del propóleos al 5% en el tratamiento de la alveolitis resulta efectivo ya que los pacientes tuvieron una magnífica evolución. Este tipo de investigación se realiza por primera vez en la Clínica Estomatológica Primero de Enero, obteniendo resultados satisfactorios para médicos y pacientes participantes en el estudio.

RECOMENDACIONES

- Aunque no es común, es posible que existan pacientes con intolerancia o incluso alergia al propóleo, por eso es recomendable que se realice una prueba de tolerancia, a los pacientes que nunca han tenido contacto con el propóleo.
- Proporcionar condiciones en las clínicas estomatológicas que permitan la aplicación correcta de la tintura de propóleo 5% en los pacientes objeto de estudio.
- Divulgar los resultados del trabajo.
- Aumentar las investigaciones sobre la temática en el municipio así como la incorporación de este método de tratamiento tan eficaz, en la conducta a seguir de los profesionales ante una infección por alveolitis.

BIBLIOGRAFÍA

1 Bestard Romero Jamet, Ocaña Fontela Nelaines, López Vantourt Ana Caridad, García Fajardo Ileana María, Escalona Betancourt Margarita. Alveolitis como urgencia estomatológica en el Policlínico Universitario "Josué País García". MEDISAN [Internet]. 2011 Jun [citado 2016 Abr 20]; 15(6): 808-812. Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000600011&lng=es

2 Nápoles González Isidro de Jesús, Batista Zaldívar Xiomara Bárbara, Rivero Pérez Oscar, Díaz Gómez Silvia María, Fernández Frach Neyda. Incidencia de la alveolitis. AMC [Internet]. 2012 Abr [citado 2016 Abr 20]; 13(2): . Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000200004&lng=es.

3 Bravo Venero Ada Vivian, Díaz García Lydia María, Armas González Leonardo. Tratamiento de la alveolitis dental con tintura de propóleos al 5 %. Rev Cubana Farm [revista en la Internet]. 2012 Mar [citado 2015 Jun 25]; 46(1): 97-104. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152012000100012&lng=es

4 Bellón Leyva Susana, Calzadilla Mesa Xiomara Maria. Efectividad del uso del propóleo en el tratamiento de la estomatitis aftosa. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2011 Sep [citado 2015 Mar 02]; 44(3): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000300008&lng=eshttp://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152012000100012&lng=es.

5 Torres Lagares D, Serrera. M. Angeles, Romero Ruiz M. Alveolitis seca: Actualización de conceptos. [Internet]. [citado 16 Jun 2015]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?pidS1698-44472005000100011&script=sciarttext>

6 Torres Lagares D, Serrera. M. Angeles, Romero Ruiz M. Alveolitis seca: Actualización de conceptos. [Internet]. 2011 [citado 16 mar 2016]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?pidS1698-44472005000100011&script=sciarttext>

7 Berrio Rey Yudit, Rey Ávila María Elena. Factores asociados a la alveolitis en mayores de 18 años. *Medicentro Electrónica* [revista en la Internet]. 2013 Mar [citado 2015 Jun 25] ; 17(1): 17-23. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930432013000100004&lng=es.

8 Asís, M. (2009). *El propóleo, un valioso producto apícola*. La Habana: Ed. Centro de Información y Documentación Agropecuario.

9 Hernández Gutiérrez D, Trujillo Gálvez B, Brito Arbeláez L, Cuadrado Silva. Utilización de la terapia floral en la alveolitis mediante el empleo de los patrones transpersonales. [Internet]. [citado 16 Jun 2015]. Disponible en: <http://fcmfajardo.sld.cu/cev2003/trabajo/villaclara/alveolitis/resumen.html>

10 Baeza Martínez DA, Gómez Clavel JF. Etiología, prevención y tratamiento de la alveolitis. *J Oral and Maxillofac Surg*. 2000;58:43-7.

11 Martín Reyes Odalys, Lima Álvarez Magda, Zulueta Izquierdo María M.. Alveolitis: Revisión de la literatura y actualización. *Rev Cubana Estomatol* [revista en la Internet]. 2001 Dic [citado 2015 Mar 02] ; 38(3): 176-180. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072001000300005&lng=es

12 Porcegué, D. Y. (2008). El uso del propóleos al 5% en el tratamiento de la alveolitis. . 10 (1).

13 Farre R., Frasquet I., Sanchez A. (2004). El própolis y la salud. 45 (1)

14 Tango, I. D. (9 de enero de 2012). <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/>. Recuperado el 8 de febrero de 2014, de <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/druginfo/natural/390.htm>.

15 MELCHOR BIRI, JOSÉ M.a ALEMANY ALBERT, (2006). *Cría moderna de las abejas*. Barcelona: Ed. Mura.

16 Sammataro, D. (2005). *EL MANUAL DEL APICULTOR*. . Buenos Aires Aires: Letemendia. : Letemendia.

- 17 Vázquez, C. (2007). Propolis, the eternal natural healer. Miami: Ed. Mura.
- 18 Díaz, D. J. (1996). Efectos del propóleo en los tratamientos quirúrgicos y las úlceras bucales.
- 19 Premoli, D. G. (2009). USO DEL PROPÓLEO EN ODONTOLOGÍA. 48 (2).
- 20 Koo H., Rosalen P., Cury J., Park Y., Bowen W. (2009). Effects of compounds found in propolis on Streptococcus mutans growth and on glucosyltransferase activity. 46 (2).
- 21 Martínez Silveria, G. (2003). Estudio preliminar de los efectos del propolio en el tratamiento de la gingivitis crónica. 25 (3).
- 22 Martín Reyes Odalys, Lima Álvarez Magda, Zulueta Izquierdo María M.. Alveolitis: Revisión de la literatura y actualización. Rev Cubana Estomatol [revista en la Internet]. 2001 Dic [citado 2015 Mar 02] ; 38(3): 176-180. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072001000300005&lng=es
- 23 Gay Escoda C. Temas de cirugía bucal. Barcelona: Editorial Gráficas Signo, 1994;t1:567-82.
- 24 Dolci E, Gay Escoda C, Arnabat Domínguez J. La prevención de la alveolitis seca. Rev Eur Odontol Estomatol 1992;5:261-70.
- 25 Amado Montoya PA, Muñoz Suárez DI. Incidencia de la alveolitis después de la extracción de terceros molares mandibulares. CES Odontol 1993;6(2):127-31.
- 26 Oviedo Montes A, Ramblas Ángeles MP. Guía diagnóstica del dolor orofacial. Rev ADM 1994;51(6):333-8.
- 27 Egas C. Osteítis alveolar. Rev Fac Odontol Univ Valparaíso 1994;1(4):168-72.
- 28 Larsen PE. Alveolar osteitis after surgical removal of impacted mandibular third molars. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1992;73:93-7.
- 29 Inguanzo Fuentes H, Rodríguez FF, Tellería Valdés A, Cuadra Gutiérrez L. Temas de cirugía bucal. La Habana: 1982;t2:66-7.

30 Berini L, Gay Escoda C. Cefaleas y algias faciales por enfermedad máxilofacial, oto-sinusal y ocular. En: Aliaga L, Baños JE, Barutel C de, Molet J, Rodríguez de la Serna A. Tratamiento del dolor: teoría y práctica. Barcelona: Editorial MCR, 1995:193.

31Rivero Varona T, Martín Reyes O, Cuan Corrales M. Eficacia de la miel en el tratamiento de las alveolitis. Arch Med Camagüey (Rev electrónica) 1999;3(4).

32 Lao L, Berman S, Langenberg P, Wong RH, Berman B. Efficacy of chinese acupuncture on postoperative oral surgery pain. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1995;79(4):423-8.

33Csiszar R. Basic of acupuncture in the oral cavity-oral acupuncture. Forgov Szemle 1993;86(7):233-8.

34Jayasuriya A. Clinical acupuncture. 16 ed. Sri Lanka: Ed. Medicina Alternativa Internacional, 1999:6-72.

35Lima Álvarez M, Martín Reyes O. Eficacia de la acupuntura en el tratamiento de las alveolitis. Arch Med Camagüey (Rev electrónica) 1999;3(1).

36Martín Reyes O, Lima Álvarez M, Paz Latorre E. Terapia acupuntura vs. alvogil en las alveolitis de la región mandibular. Arch Med Camagüey (Rev electrónica) 1999;3(2).

37Cruz Guerra O, Menéndez Cepero S, Martínez Jordán ME, Clavera Vázquez T. Aplicación de la ozonoterapia en el tratamiento de las alveolitis. Rev Cubana Estomatol 1997; 34(1):21.

38Valiente Zaldívar C. Laserterapia en el tratamiento de afecciones odontoestomatológicas. La Habana: Editorial Academia, 1995:2,31-2.

Dra. *Odalys Martín Reyes*. Facultad de Estomatología del ISCM-Camagüey. Clínica Estomatológica Docente Provincial de Camagüey

ANEXO #1

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN (2)

Estimado usuario:

Los resultados de esta encuesta serán importantes en las acciones que se ejecutarán. No es necesario que pongan su nombre.

Mucho agradeceríamos que marque con una X las opciones de respuestas que se ofrecen a continuación, de acuerdo a la satisfacción que le produjeron. Esperamos su colaboración.

Sexo: M_____ F_____

1. En la atención recibida, cree usted que se contó con los recursos necesarios:

Todos_____ Algunos_____ Ninguno_____

¿Por _____ qué?

2. Cómo se ha sentido usted con el tratamiento que se le brindó.

Satisfecho_____ Medianamente satisfecho_____

Insatisfecho_____

3. Desearía poner algunas sugerencias o algún comentario de tipo general acerca del tratamiento que ha recibido en el servicio:

Evaluación

Si responde de:

- Positivamente todas las pregunta Categoría satisfecho

- Medianamente la 1 y la 2 y nada en la tres o comenta con inseguridad en el tratamiento Categoría medianamente satisfecho

No respondió ninguna pregunta Categoría insatisfecho

(Anexo 1)
ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS. (1)

Estimado usuario:

Los resultados de esta encuesta serán importantes en las acciones que se ejecutarán. No es necesario que pongan su nombre.

Mucho agradeceríamos que marque con una X las opciones de respuestas que se ofrecen a continuación, de acuerdo a la satisfacción que le produjeron. Esperamos su colaboración.

1. Conoce usted lo efectivo que resulta el empleo de tintura de propóleo al 5% para la patología que presenta?

Si-----

No-----

2. Conoce usted si el propóleo puede ser usado para otra afecciones de la cavidad bucal

Si

No

No sé

3. Es el propóleo un producto que se puede adquirir en las farmacias

Si

No

4. Sabe usted si es la primera vez que se utiliza el propóleo para tratar la alveolitis

No

Si

No sé

Evaluación

Si responde de:

- correctamente todas las preguntas – Evaluación Bien “B”
- correctamente 2 preguntas – Evaluación Regular “R”
- correctamente 0 ó 1 pregunta – Evaluación Mal “M”

(Anexo 2)

Planilla de recolección de datos

La evolución de cada paciente quedará reflejada aquí de manera resumida. Será completada por el profesional luego de haber evolucionado lo ocurrido a cada paciente en su Historia clínica.

Marcar con una X

Paciente No:

1- Número de aplicaciones de tintura de propóleo al 5% necesaria para la remisión de los síntomas.

1 vez

2 veces

3 veces

2- Tiempo de remisión de los síntomas.

A las 24 horas

A las 48 horas

A las 72 horas

Más de 72 horas

3- Pacientes con intolerancia a la tintura de propóleo al 5% según sexo.

Si

No

ANEXOS

Anexo 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LOS JEFES DE ASIC.

Efectividad del uso de tintura de propóleo al 5 % en la evolución de pacientes con alveolitis dental en la Clínica Estomatológica Primero de Enero.

Yo _____ director(a) de la Clínica Estomatológica _____, con número de identidad _____ he sido informado por parte de la autora de esta investigación sobre las características y objetivos de este estudio y la autorización para realizar el mismo en dicha institución.

Para constancia de mi aprobación firmo la presente:

Firma _____

(Director(a) de la Clínica)

Fecha _____