



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS “DR. JOSÉ ASSEF YARA”.
CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DOCENTE “DR. LUIS PÁEZ ALFONSO”
MUNICIPIO CIEGO DE ÁVILA.

Título: Respuesta terapéutica comparativa entre la tintura de propóleo al 5% y el tratamiento medicamentoso tradicional en pacientes con alveolitis dental.

Autor: Dr. Oscar Luis Portela Benitez.
Residente de Estomatología General Integral.

TRABAJO EN OPCIÓN AL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO
EN ESTOMATOLOGIA GENERAL INTEGRAL

2016



**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS “DR. JOSÉ ASSEF YARA”.
CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DOCENTE “DR. LUIS PÁEZ”
MUNICIPIO CIEGO DE ÁVILA.**

Título: Respuesta terapéutica comparativa entre la tintura de propóleo al 5% y el tratamiento medicamentoso tradicional en pacientes con alveolitis dental.

Autor: Dr. Oscar Luis Portela Benitez.
Residente de Estomatología General Integral.

Tutora: Dra. Leonor de las Mercedes Hernández González.
Especialista de primer grado de EGI.
Master en urgencias Estomatológicas.
Profesora auxiliar.

Profesor Asistente: Evelyn Sardiña Montero.
Especialista de primer grado de EGI.
Profesora asistente.

**TRABAJO EN OPCIÓN AL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO
EN ESTOMATOLOGIA GENERAL INTEGRAL**

2016

DEDICATORIA

A mi familia que siempre está a mi lado apoyándome en todos mis planes.

A mi tutora, profesores y colegas, por su ayuda incondicional, dedicación, no escatimando esfuerzos para darme lo mejor de sí.

Mi eterno agradecimiento a todos los que han estado a mi lado en esta hermosa travesía, apoyándome en todo lo que les ha sido posible, no mencionar sus nombres no implica su olvido, por lo contrario los recordaré ¡siempre!

A todos muchas gracias.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres que siempre han sido mis mejores maestros.

A mi hermana por mostrarme que los sueños pueden hacerse realidad y confianza antes mis años de formación.

A la Revolución por la posibilidad que nos brinda de realizar nuestros sueños.

Pasamiento:

“...Si un día nuestro trabajo nos pareciera bueno, debemos luchar por hacerlo mejor y si fuera mejor, debemos luchar por hacerlo perfecto, conociendo de antemano que nada será nunca suficientemente bueno y ninguna obra humana será jamás suficientemente perfecta...”

RESUMEN

Se realizó un estudio, prospectivo, longitudinal de casos y controles, con 60 pacientes de ambos sexos y mayores de 15 años, en la Clínica Estomatológica docente "Luis Páez Alfondo" de Ciego de Ávila, desde enero a diciembre de 2015, divididos en dos grupos, estudio y control, con el objetivo de determinar la eficacia del uso de la tintura de propóleos al 5% en el tratamiento de las alveolitis, en cuanto a evolución del dolor de acuerdo al número de visitas, tipo, localización de la alveolitis y reacciones adversas presentes. El grupo de estudio recibió tratamiento con propóleos y el de control (alvogil). Las curas y visitas de evolución fueron diarias. El propóleos resultó ser una terapia inocua y eficaz de elección en las alveolitis, independientemente de la intensidad del dolor, tipo y localización de la alveolitis. La intensidad del dolor disminuye a medida que aumenta el tiempo y las aplicaciones del propóleos, por lo que se recomienda seguir trabajando y realizar estudios más profundos sobre este tema para lograr un mejor rendimiento de la medicina natural y tradicional en el tratamiento de la alveolitis.

Palabras clave: PROPÓLEO/ caso y control; ALVEOLITIS

ÍNDICE

Introducción	1
Objetivos	6
Marco teórico	7
Método	19
Resultados y discusión.....	22
Conclusiones	30
Recomendaciones	31
Referencias bibliográficas	32

INTRODUCCIÓN

Hace varios años, a escala mundial, gran cantidad de investigadores se han dado a la tarea de estudiar, analizar, prevenir y curar las complicaciones mediatas e inmediatas de la exodoncia. Desde tiempos remotos, el dolor y la inflamación constituyen signos y síntomas de enfermedad. Luego de la extracción dentaria pueden aparecer algunas complicaciones que provocan procesos patológicos, entre los cuales sobresale la cicatrización de las heridas, trastorno conocido como alvéolo seco, que básicamente constituye una osteomielitis focal donde se ha desintegrado o perdido el coágulo sanguíneo.¹⁻³

La alveolitis se describe como la complicación más frecuente de la extracción dental, y la causa más común de dolor en el periodo pos-operatorio de las consultas de urgencia. Actualmente se precisa la causa del proceso, pues se considera como una afección multifactorial. Los factores que intervienen en su presentación se agrupan en generales y locales; entre los generales figuran: edad, estado nutricional y enfermedades sistémicas.¹⁻³

De hecho, algunos de los factores que aumentan su frecuencia son: 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, presencia de cuerpos extraños en el alvéolo, restos radiculares de quistes, granulomas y vaso constrictor presente en el anestésico local.¹⁻³

Existen otros factores que influyen en su aparición, tales como tabaco, contraceptivos orales, periodo menstrual en la mujer y anestésicos locales. Recientemente, se incluye la posible disminución de la capacidad defensiva regenerativa por una causa endógena, se puede hablar en tal caso de una deficiencia inmunitaria o más genéricamente de la llamada discrasia actividad hística.⁴

Por su parte, Shafer la incluye en la patogenia de la alveolitis las violaciones de las normas y técnicas de esterilización del instrumental quirúrgico. Es una infección reversible y localizada que ocurre cuando hay expulsión, no formación, o destrucción del coágulo como consecuencia de un pobre aporte sanguíneo o por aumento de la actividad fibrinolítica que interrumpe este proceso dando paso a la infección pútrida del alvéolo dental²

La primera vez que aparece este término en la literatura es en 1896, utilizado por Crawford⁽⁴⁾. Han sido muchos los términos utilizados como sinónimos de alveolitis entre ellos se encuentran, alveolgia, osteomielitis u osteitis fibrinolítica, osteítis alveolar, síndrome osteomielítico post-extracción, osteitis alveolar localizada y alveolitis fibrinolítica, siendo este último, uno de los menos utilizados⁵.

Los estudios sobre la incidencia muestran que ocurren entre el 1 y el 4 % de todas las extracciones 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 vida¹¹⁻¹⁴.

En general si la alveolitis no se trata, remite en 15-20 días. Sin embargo, con un adecuado tratamiento médico quirúrgico disminuye notablemente el intervalo de curación⁷. Se considera como una afección de origen multifactorial que la mayoría de los autores coinciden en clasificar como alveolitis húmeda y alveolitis seca.² El factor individual más importante en la prevención de esta complicación es el manejo con cuidado de los tejidos vivos.⁴ El estomatólogo debe conocer que una vez instaurada la alveolitis, tiende a remitir a la vuelta de siete a diez días y la terapéutica estará encaminada a eliminar la sintomatología dolorosa y promover la curación de la herida alveolar.⁴

Recientemente se ha reportado el uso de procederes de la Medicina Natural y Tradicional como la acupuntura, el láser, apiterapia, ozonoterapia y la homeopatía^{4,6,7}.

En la literatura internacional, han sido numerosas las investigaciones realizadas, empleando diversos productos para prevenir la aparición de la

alveolitis o aliviar los síntomas y disminuir el tiempo de tratamiento después que la misma aparece ⁽⁸⁾.

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 1977.¹

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.²⁻⁴

En los últimos años la medicina natural se ha ganado un lugar relevante en la terapéutica de múltiples afecciones, siendo los 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.⁵

El propóleo cuyo nombre científico es propolis de *Apis mellifera*, es una sustancia orgánica compleja soluble en alcohol al 70 % que contiene una mezcla de productos que son sus principios activos: resinas, taninos, cera, aceites etéreos, proteínas, glicósidos, microelementos; ácidos orgánicos, cerámico, caféico, ferúlico y compuestos flavónicos⁴. No es hasta la década de

los 60 que se realizan estudios científicos de sus componentes y propiedades y de sus infinitas posibilidades de aplicación, introduciéndose de manera oficial en la Industria Farmacéutica⁶.

En el país existen varios grupos de investigadores que estudian el empleo de terapias de medicina tradicional y natural como: uso de la acupuntura, empleo de fitofármacos, uso de laserterapia y tratamientos con apifármacos, etc., en el campo de las ciencias médicas; en el caso de la apiterapia es una técnica empleada mundialmente para tratar diversas afecciones y además es una terapia inocua, indolora, de fácil aplicación, que se puede utilizar a cualquier edad y cuya única contraindicación absoluta es la alergia a la picadura de las abejas que manifiestan algunas personas⁷⁻¹⁰.

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 %, la cual es una aplicación sencilla, no invasiva y actúa sobre las células dañadas del tejido afectado favoreciendo su regeneración más rápidamente¹³⁻¹⁶.

La alveolitis es una enfermedad frecuente en el contexto en que se desarrolla la investigación, donde la sintomatología álgica es la razón por la que acuden los pacientes a las consultas de urgencia. Existe diferentes formas de tratar la misma pero la aplicación de los diferentes tratamientos no ofrecen los resultados esperados por ello surge la motivación a realizar esta investigación con los objetivos de determinar la eficacia del tratamiento con tintura de propóleos al 5 % y el tratamiento farmacológico.^{19; 20}

Problema Científico:

¿Será eficaz la tintura de propóleo al 5 % el tratamiento de la alveolitis en la Clínica Estomatológica Docente "Luis Páez Alfonso " de Ciego de Ávila?

Problema práctico:

La alveolitis constituye causa frecuente de las urgencias estomatológicas, de baja laboral temporal y consumo elevado de medicamentos en los pacientes afectados por esta patología.

Justificación:

Con los resultados de esta investigación se pretende identificar un medicamento que alivie los síntomas de la alveolitis en menos tiempo y establecer un plan de tratamiento más corto y menos costoso para los pacientes Ciego de Ávila. De esta forma elevar la calidad de la atención en los servicio de urgencia.

Novedad Científica:

Aportar un conocimiento nuevo a la ciencia de la estomatológica, construyendo un instrumento de guía para el tratamiento de la alveolitis.

OBJETIVOS

GENERAL: Determinar la efectividad del tratamiento de la alveolitis con tintura de propóleo al 5% en la Clínica Estomatológica Docente "Luis Páez Alfonso" de Ciego de Ávila, desde enero a diciembre de 2015.

ESPECÍFICOS:

1. Caracterizar la muestra según las variables sociodemográficas sexo y edad.
2. Aplicar tratamiento a los grupos I y II.
3. Evaluar la respuesta terapéutica a ambos grupos investigativos según:
 - Tiempo de evolución
 - estado del paciente.
4. Evaluar la presencia de reacciones adversas a ambos tratamientos aplicados

MARCO TEÓRICO:

La alveolitis suele ser la consecuencia de una perturbación de la cicatrización de la herida alveolar, tras la extracción dentaria. Se 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.

La clasificación de las alveolitis difiere según los autores; a pesar de ello podemos agruparlas así:

- Alveolitis que se presentan conjuntamente con inflamaciones óseas más extendidas, osteítis, periostitis óseas, flemones perimaxilares, etc. En este caso la alveolitis forma parte de un proceso inflamatorio grave.
- Alveolitis húmeda o supurada. Inflamación con predominio alveolar marcada por la infección del coágulo y del alvéolo, y se puede encontrar un alvéolo sangrante con abundante exudado. Suelen estar producidas por reacciones a cuerpo extraño en el interior del alvéolo, después de haberse efectuado la extracción dentaria. En estas ocasiones podremos encontrar esquirlas óseas, restos de dientes fracturados, y también, a veces, restos de obturaciones de dientes vecinos que, al hacer la exodoncia, han caído al interior del alveolo,
- Alveolitis marginal superficial. Es una variante de la anterior. En este caso la infección es más moderada y afecta sólo la zona ósea superficial.
- Alveolitis seca. En este caso el alvéolo se presenta abierto, sin existir coágulo y con las paredes óseas totalmente desnudas. La alveolitis seca es la más importante, y su clínica es muy típica. Dado el dolor muy intenso que se produce, es una de las complicaciones postextracción. Alveolitis seca (Dry-Socket) La alveolitis seca es un proceso inflamatorio agudo, no purulento

localizado en el alvéolo, se caracteriza, por su aparición tardía (2-4 días después de la extracción dentaria), dolor importante e irradiado y ausencia de los signos inflamatorios típicos (tumor, calor, rubor).

Etiología de la alveolitis seca

Durante la primera fase de la instauración de la alveolitis seca existe un aumento de la actividad fibrinolítica a nivel local, por lo que el plasminógeno, por medio de mediadores hísticos y/o plasmáticos, se convierte en plasmina y ésta actúa en la disolución de la fibrina que compone el coágulo.

Aunque no existe actualmente un conocimiento concreto de cuál es la etiología del proceso, los factores incriminados son numerosos, y pueden tener una incidencia variable en la patogenia del proceso.

Los factores predisponentes se agrupan en:

Factores generales

- Edad: puede ser un factor predisponente la edad avanzada del paciente.
- El estado del paciente: la disminución de la capacidad inmunológica debido a enfermedades generales (anemias), metabólicas (diabetes), etc., favorece el proceso, al igual que el seguimiento de un tratamiento farmacológico prolongado con corticoides.

Factores locales preexistentes

- Saliva: En condiciones normales, la saliva está dotada de una cierta actividad fibrinolítica. Por ello, un exceso de saliva en la herida postextracción puede dar lugar a una curación retardada.
- Anestesia local: Su influencia es muy importante, ya sea por el efecto tóxico de los productos químicos anestésicos en los tejidos perialveolares o por el efecto del vasoconstrictor que contienen

los anestésicos locales, lo que produce una disminución del aporte sanguíneo del hueso.

- Trauma operatorio

Factores postoperatorios

- El abuso en los enjuagues o la succión repetitiva de la herida operatoria representan factores predisponentes discutibles.
- El hábito tabáquico también influye en la instauración de la alveolitis seca, pues la nicotina produce una vasoconstricción en los vasos periféricos y este efecto perdura después del acto de fumar.
- Los anticonceptivos orales aumentan la incidencia de esta patología posiblemente porque estas hormonas predisponen a la trombosis intravascular. También la menstruación puede predisponer a la aparición de la alveolitis seca, por darse un aumento de la actividad fibrinolítica.
- La existencia de patología infecciosa oral o de septicidad bucal, tiene un papel menor si el coágulo está constituido normalmente y las defensas naturales están intactas. No obstante puede inducir una infección secundaria.
- También existen factores bacterianos que pueden influir en la aparición del proceso.

Localización y frecuencia

La frecuencia en la aparición de alveolitis seca varía, según los diferentes autores, de 2,17% a 3 ó 4%. De todas formas cuanto más complicada y traumática sea la exodoncia, más incidencia de alvéolo seco podremos encontrar.

Se suele presentar con mayor frecuencia en la zona de los molares y premolares mandibulares.

Para algunos autores es algo más frecuente en el sexo femenino. En relación con la edad, este cuadro es rarísimo durante la infancia, y la mayoría de casos se observan durante la tercera y cuarta décadas de la vida.

Clínica

Los síntomas suelen empezar de dos a cuatro días después de la exodoncia, El dolor intenso y con irradiaciones, violento, constante y muy perturbador, que es exacerbado con la masticación, y que impide, en la mayoría de los casos, la actividad normal del paciente y especialmente el sueño.

- Olor fétido y nauseabundo en el interior del alvéolo.
- Linfo-adenopatía regional ocasional.
- Alvéolo desnudado, con el hueso expuesto al exterior, exangüe, blanquecino e hipersensible al contacto.
- Mucosa peri-alveolar está tumefacta.

En la alveolitis supurada, el dolor es menos intenso, espontáneo, y sobre todo provocado. Los bordes del alvéolo están tumefactos, con su interior lleno de tejido granulomatoso, sangrante y con exudación purulenta. A la exploración puede evidenciarse un pequeño secuestro óseo.

Tratamiento

El tratamiento de la alveolitis seca va a ir encaminado por una parte a la curación del proceso y por otra al alivio del intenso dolor que produce el cuadro.

Tratamiento local

Acelerar al máximo la regeneración del hueso normal y para ello deberemos realizar:

- Limpieza de la cavidad con irrigaciones de suero fisiológico estéril (templado).
- Retirar los restos que puedan quedar en el interior del alvéolo, aunque siempre sin efectuar un curetaje violento de la cavidad

alveolar. Nunca debemos hacer un curetaje agresivo del alvéolo seco ya que esto sólo predispondría a una mayor diseminación de la infección y no obtendríamos ninguna mejora en el resultado.

- Aplicación de fórmulas y pastas para el tratamiento local de la alveolitis. Todas ellas lo que intentan es ayudar a la disminución del dolor producido al estar el hueso denudado y además pretenden acelerar el proceso de granulación para que se forme un nuevo tejido óseo. Existen pastas comercializadas como el Alvogil (r) para este tipo de procesos y contiene yodoformo como antiséptico y butoformo como anestésico.

Tratamiento sistémico

- La utilización de analgésicos va a depender de la severidad del dolor, aunque debemos recordar que se suele tratar de un dolor intenso, lo que puede incluso aconsejar el uso de barbitúricos o de neurolépticos.
- Los antibióticos suelen prescribirse para evitar la posible infección del alvéolo, pero no son necesarios en sí para la curación de la alveolitis seca.
- Antihistamínicos.

Evolución de la alveolitis seca

El proceso de curación propio del organismo va a durar de dos a tres semanas. Con el tratamiento instaurado creemos que la evolución del paciente debería de normalizarse entre los siete y diez días. Si después de este tiempo aún continúan los síntomas, deberemos pensar en la posibilidad de la osteomielitis.

Prevención de la alveolitis seca

Los principales medios de prevención son:

- Disminución de los factores de riesgo.
- Asepsia pre y postquirúrgica. Uso de antisépticos como la clorhexidina al 0,2%.

- Conducta operatoria meticulosa, tanto en la realización de la anestesia locorregional, como en la reducción al mínimo del trauma quirúrgico.
- Utilización de materiales de relleno que favorezcan la formación de un buen coágulo después de la extracción dentaria: colágeno texturado, esponja de gelatina, cola de fibrina, plasma rico en plaquetas, etc.
- Prescripción de antibióticos. Su acción es discutida pero se recomiendan si la intervención quirúrgica es traumática (penicilina y derivados, clindamicina, metronidazol, etc.).
- Métodos físicos que promuevan o aceleren el proceso de curación alveolar como el láser de baja potencia (láser blando o soft láser).
- Uso de otros fármacos de efecto beneficioso dudoso: corticosteroides, ácido acetilsalicílico, etc.

En la década del 90 emergió una nueva ciencia interdisciplinaria llamada Ethnopharmacología, dedicada al estudio y la investigación de la acción terapéutica y preventiva de las plantas, animales y otras sustancias usadas en las medicinas indígenas del pasado y en culturas contemporáneas. La OMS promueve dicha ciencia con el propósito de resolver problemas de salud que aún no lo han sido y con el fin de lograr que la misma sea universal.

En los últimos años con el aumento del papel de la Medicina Preventiva, se comprende la importancia de los productos naturales y se promueve su consumo. Lo expuesto viene contribuyendo para que la Apiterapia, la Fitoterapia, y otras llamadas medicinas "naturales" ganen espacio dentro de la "medicina convencional".

El Propóleo, ocupa lugar destacado dentro de la Apiterapia. Hasta el presente los principales usos que se han dado al propóleo se vinculan a la capacidad antimicrobiana, cicatrizante y antiinflamatoria. Pero las propiedades que le reservan un espacio de trascendencia insospechada son la antioxidante, inmunoestimulante y la citotóxica, propiedades acerca de las cuales se informará en las secciones científicas. En los últimos años se ha reactivado el

interés por el propóleo, debido al significado que han alcanzado los antioxidantes en la medicina preventiva. La potente capacidad antioxidante le permitirá al propóleo ganar espacios en la prevención de enfermedades de gran incidencia en la sociedad moderna (6).

El propóleo ganó espacios importantes en el tratamiento de heridas, por su capacidad antibacteriana y por su notable capacidad cicatrizante y antiinflamatoria. Esto último es comparable a la de antiinflamatorios de síntesis como el diclofenac. Se señaló al ácido cafeico como responsable de inhibir la dihidrofolato reductasa, reduciendo la producción de interleuquinas y prostaglandinas.

EL PROPOLEO

Origen: Esta maravillosa sustancia resinosa es el sistema inmunológico de los vegetales superiores (árboles). La abeja la recoge y transforma, para desinfectar la colmena, sellar grietas y embalsamar intrusos que no puede expulsar por su tamaño. El propóleo es lo que garantiza la total asepsia de un ambiente como la colmena, verdadero caldo de cultivo de virus y bacterias, a causa de sus tenores de temperatura y humedad.

Composición: Es muy variable, dependiendo de la flora y el clima de cada lugar. Pese a ser el producto más usado y más investigado de la colmena, aún no se ha concluido su estudio científico, iniciado recién en la década del 60 en Europa del este. Ya se le han detectado más de 250 elementos constitutivos y unos 50 principios biológicamente activos, lo que explica su gran cantidad de propiedades. Tiene resinas, bálsamos, aceites esenciales, minerales (más de 20 oligoelementos), vitaminas, aminoácidos (7 de los 8 esenciales) y más de 50 grupos de flavonoides.

Propiedades: Científicamente se le han demostrado 20 propiedades: es antibacteriano, antimicótico, antiolesterolémico, antiparasitario, antiinflamatorio, antioxidante, antitóxico, antialérgico, analgésico, anestésico, antituberculoso, antiviral, citostático, desodorante, epitelizante, estimulante de la inmunogenénesis, fitoinhibidor, hemostático, hipotensor y termoestabilizador. Fundamentalmente es un magnífico biorregulador, rehaciendo la capacidad de

defensa, funcionamiento y adaptación del organismo. Los oligoelementos justifican muchas virtudes del propóleo, pues -participando en procesos metabólicos, fermentativos y vitamínicos- contribuyen a la curación de estados anémicos, previenen la arteriosclerosis e incrementan la capacidad inmunológica del organismo. Por su parte los flavonoides -con más de 40 acciones farmacológicas- son la base de su versatilidad terapéutica.

Sus cualidades antioxidantes -además de reducir el efecto de los radicales libres- son responsables de la acción antiviral, al inhibir el desarrollo de virus patógenos. Además de su amplio efecto antibacteriano, el propóleo estimula la reacción inmunológica del organismo, complementando ambas funciones sin producir alteraciones de la flora bacteriana, cosa que ocurre con los antibióticos de síntesis. Otra virtud del propóleo es su capacidad de distribuirse indistintamente a través de la sangre y la linfa, a todo el organismo.

Aparato circulatorio: El propóleo combina efectos vaso-dilatadores e hipotensores, disminuye la fragilidad capilar, inhibe la oxidación del colesterol y normaliza la tensión arterial. Estos efectos se logran con el uso regular, no debiendo esperarse efectos mágicos en caso de crisis hipertensivas. Veamos en detalle lo que dice el Dr. Julio César Díaz, presidente de la Asociación Argentina de Apiterapia, en su libro "Apiterapia Hoy": "La propiedad anticolesterolemica del propóleo, muy relacionada con la hipotensora, está determinada en primera instancia por la presencia de ácidos grasos no saturados, que inhiben la oxidación del colesterol; todo ello en presencia de pequeñas concentraciones del cinc presente en el propóleo. Al respecto, existe suficiente bibliografía como para considerarlo de primera línea en el tratamiento de ambas patologías. En experiencias realizadas se vio que tanto el descenso del colesterol como el de la presión arterial, es mucho más manifiesto que en los tratamientos convencionales. Este descenso de ambos parámetros se manifestó como algo permanente en los pacientes que mantuvieron la dieta indicada; es decir, que si al término del tratamiento se siguió con la dieta, no hubo aumento ni de colesterol ni de presión, aunque ya no estuviera el propóleo. En el caso de la hipertensión, el propóleo no es útil para la crisis hipertensiva. Es un excelente regulador en forma lenta y sostenida; y el

mantenimiento del tratamiento evitará la crisis hipertensiva. En presencia de ella, se debe actuar tal lo que es: una urgencia médica.

Vías respiratorias: Es un antibiótico de amplio espectro que no produce disbacteriosis y que se ha ganado merecidamente la fama de efectivo antigripal. Su acción antiinflamatoria y anestésica lo convierte en eficaz protector de la garganta y las cuerdas vocales.

Aparato digestivo: En este aspecto ejerce múltiples acciones: normaliza el peristaltismo intestinal, regula el apetito, ayuda a la regeneración de úlceras, es protector hepático y previene la parasitosis.

Dermatología: Su notable capacidad cicatrizante, desinfectante y antiinflamatoria lo hace indicado para heridas, quemaduras y afecciones de la piel. También resulta óptimo como fungicida de amplio espectro.

Odontología: Incrementa la salud bucal por sus principios antisépticos, antibióticos y antiinflamatorios. Además estimula la generación de la dentina (esmalte dental) e impide la formación de caries y placa bacteriana.

Contraindicaciones: Ninguna. No se han detectado reacciones alérgicas, ni toxicidad por sobredosis. Se ha demostrado perfectamente compatible y hasta complementario de otras prácticas terapéuticas.

Dosis permisible de ingestión y alergia al propóleo

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. Para mantener sus propiedades requiere que se le preserve de la luz y de la temperatura, dada las delicadas características biológicas de sus componentes. Es necesario almacenarlo en un lugar fresco y seco, en recipientes bien cerrados.²⁶

Resulta muy pequeño él por ciento 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 con 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.¹⁷

Vías de administración y preparados comerciales

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. Diferentes países están elaborando desde hace algún tiempo productos con propóleos en forma de solución, pastas dentífricas, cremas faciales, miel propolizada, ungüento entre otras²⁴.

En Cuba se están produciendo varios medicamentos con propóleo, como el Propenal en cremas, pinceladas, colutorios, gotas nasales; el Propolán, en proporción de 1:6:2:2 de propóleo, etanol, propilenglicol y colodión flexible, para uso estomatológico, el Hemolizado (vino), reconstituyente general, que contiene 50% de hemolizado, 40% de miel y 10% de solución alcohólica de; la miel con propóleo Apiflor.²⁴

La empresa de productos químicos de la ciudad lituana de Vilna, produce el Vaiva, aerosol usado para desinfectar la cavidad bucal, y para la halitosis.

En España, los laboratorios Kessler preparan un antiséptico bucal, hemostático y bactericida con el nombre comercial de Vigordenta, que contiene extracto alcohólico de propóleo sulfofenato de Zinc.²⁵

Algunos de los productos que contienen propóleo:

- Tintura de Propóleo (al 20% en etanol potable)
- Jarabe de Propóleo (combinado con miel y extracto de gengibre)
- Súper Concentrado Revitalizante (con miel, polen y Jalea Real)
- Crema de Propóleo (con cera, aceite virgen de ajonjolí, almendra, aceites esenciales del árbol del té, caléndula, enebro y semillas de zanahoria.

Uso y proyecciones actuales en Estomatología

Es uno de los productos de la colmena que más se utiliza en Estomatología; como antiséptico bucal, hemostático y bactericida, en solución hidro-alcohólica.

- Como barniz dentario en la hiperestesia dentinaria: extracto de propóleo al 10%.
- Odontalgias: extracto alcohólico de propóleo 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 propóleo, 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 propóleo disuelto en 100 ml de agua hervida. Gingivitis crónica edematosa y fibroedematosa y en las periodontitis. En la halitosis: propóleos emulsión 3%, buches. En la alveolitis: tintura de propóleo al 8 y al 10%.

Proyección del propóleo:

Martínez et al. Trataron con éxito gingivitis crónica y úlceras bucales con preparados compuesto por propóleo, alcohol, propilenglicol y Colodión flexible.

Diferentes autores han utilizado el propóleo en las aftas bucales y otras ulceraciones de la mucosa bucal con una efectividad superior al 90%.

Gidoiu et al. Han usado una pasta de hueso heterólogo desproteínizado al que se le agregó propóleo.

Gispert y col, realizaron un estudio comparativo del cepillado con propóleo diferentes concentraciones, donde se demostró una mayor reducción de la placa, del estado gingival y reducción del grado de infección.

Otros estudios realizados han mostrado los resultados satisfactorios en otras afecciones bucales.²²

MÉTODOS

Se realizó un estudio, longitudinal prospectivo de casos y controles en la Clínica Estomatológica docente. "Luis Páez Alfonso" del municipio ciego de Ávila, durante el período comprendido entre enero y diciembre de 2015.

Se trabajó con el universo de 60 pacientes que presentaron alveolitis dental durante el 2015, quienes fueron atendidos en la Clínica "Luis Páez Alfonso" del municipio Ciego de Ávila, los cuales se dividieron en 2 grupos de tratamiento diferentes de manera aleatoria. A todos los pacientes se les realizó un examen bucal exhaustivo con el instrumental adecuado en el sillón dental, el que permitió el diagnóstico de la enfermedad y su tipo clínico de presentación, la cantidad de dientes extraídos, grupo dentario afectado y su localización; luego se procedió a la aplicación de tratamiento inmediato establecido para las alveolitis, el cual consistió en: irrigación con cloruro de sodio al 0,9 % del alvéolo, curetaje suave con cureta alveolar, dipirona (300 mg): 2 tabletas cada 4 h si hubiese dolor, cefalexina (500 mg): 1 cápsula cada 8 h durante 7 d. A partir de ahí se diferencia el tratamiento para ambos grupos.

Al grupo de casos (grupo I) conformado por 25 pacientes se les aplicó el tratamiento antes descrito, pero el medicamento tópico intra-alveolar empleado fue la tintura de propóleo al 5%, al otro grupo investigativo, los controles (grupo II) con 35 pacientes se les aplicó tratamiento farmacológico convencional y Alvogil para la aplicación tópica en el alvéolo. Se comprobó la evolución de los pacientes a los 2, 3, 5, 7 y más en condiciones similares a las del proceder. En todas las consultas se indagó por la aparición de alguna alteración no deseada.

Durante la realización de la investigación se emplearon métodos investigativos cuantitativos y cualitativos como parte de la triangulación metodológica empleada, el sistema de métodos utilizados incluyó: los teóricos, empíricos y los procedimientos estadísticos.

Como métodos teóricos se realizaron búsquedas de bibliografía en las diferentes bases de datos de información en salud, así como en infomed e

internet, con el objetivo de fundamentar la investigación en sus diferentes etapas y arribar a conclusiones y recomendaciones mediante la contrastación de estudios anteriores sobre el tema. Como método empírico se empleó la entrevista y la observación mediante la aplicación de un cuestionario. Por último se emplearon los métodos estadísticos para resumir los resultados

Se consideró el empleo de las siguientes variables:

Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN	OPERACIONALIZACIÓN	CLASIFICACIÓN.
Sexo	Característica biológicas de las persona en estudio.	Masculino. Femenino.	Cualitativa Nominal Dicotómica
Edad	Registrada pos la diferencia entre el último cumpleaños y el nacimiento	15 a 18 años. 19 a 34 años 35 a 59 años 60 y más años.	Cuantitativa continua
Estado del paciente	Estado del paciente al acudir a consulta de seguimiento	No mejorado Mejorado Curado	Cualitativa Ordinal
Tiempo de Evolución	Periodo trascurrido desde el diagnóstico de la alveolitis hasta la remisión de los síntomas.	A las 2 días. A las 3 días. A las 5 días. A las 7 días Más de 7 días.	Cualitativa Nominal Politómica.
Reacciones adversas	Respuesta alérgica al empleo de un medicamento	Presentes No presentes	Cualitativa Nominal dicotómica

Procesamiento estadístico:

Toda la información necesaria fue recogida por el autor en un formulario diseñado al efecto y validado por criterio de profesionales especialistas de experiencia en el servicio que incluyó información y variables de interés para el estudio, con la cooperación de un grupo de profesionales que facilitaron la atención a estos pacientes por parte del autor. Para el procesamiento de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 13.0, éstos se resumieron en tablas de contingencia.

Como medidas de resumen para datos cualitativos, se utilizaron las frecuencias absolutas y los porcentos. La información obtenida se resumió en forma de tablas y gráficos confeccionados con el tabulador electrónico Microsoft Excel. Se aplicó la prueba t de Student para comparar dos porcentos. Para medir asociación estadística en variables cualitativas se utilizó la prueba de independencia Chi cuadrado; se muestra el valor del estadígrafo χ^2 y su significación asociada (p).

Significación estadística:

Si $p \leq 0,05$ la diferencia es significativa.

Si $p \leq 0,01$ la diferencia es altamente significativa.

Si $p \leq 0,001$ la diferencia es muy altamente significativa.

Si $p > 0,05$ la diferencia no es significativa.

Consideraciones Éticas.

A los pacientes del grupo I (estudio) se les comunicó en qué consistía la investigación, que los procedimientos a emplear serían aplicados bajo los principios bioéticos de justicia, beneficencia y/o no maleficencia y por supuesto la autonomía que se manifestaría mediante la firma del consentimiento informado en caso de que estuviera de acuerdo a participar en el estudio, y que en caso de negativa, esto no repercutiría de forma alguna en la relación entre el paciente y el estomatólogo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla #1. Pacientes estudiados por grupos de tratamiento y sexos.

sexo	Grupo I		Grupo II		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Femenino	17	68	17	48.5	34	56.6
Masculino	8	32	18	51.4	26	43.3
Total	25	41,6	35	58,4	60	100

En los dos grupos de tratamiento para la alveolitis predominó el sexo femenino con 34 pacientes (56.6%), mientras que el masculino estuvo representado por 26 pacientes (43.3 %) (Tabla 1).Correspondiendo nuestro estudios con estudios realizados anteriormente. Similar comportamiento presentaron tanto ambos grupos de estudios, pero la diferencias fueron más marcadas en el grupo I, pues en el control los resultados a pesar de ser similares no presentaron un diferencia tan marcada.

Tabla# 2. Pacientes según grupos de tratamiento y edades.

Grupo de edad. (años)	Grupo I		Grupo II		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
15 a 18	3	12	5	14.2	8	13.3
19 a 34	6	24	10	28.5	16	26.6
35 a 59	14	56	16	45.7	29	48.3
60 y más	2	8	4	11.4	7	11.6
Total	25	100	35	100	60	100

Teniendo en cuenta la distribución por grupos de estudio y edad, la alveolitis predominó en las edades comprendida entre los 35 y 59 años con 29 pacientes para un 48,3%, lo que ocurrió así en ambos grupos de tratamiento, con 14 pacientes en el grupo I y 16 casos en el grupo II, para un 56 y 45,3% respectivamente (tabla 2). Coincidiendo nuestro estudio con otros realizados.

Tabla#3. Estado de los pacientes de ambos grupo de tratamiento a los 2 días de evolución.

Grupos investigativos	No mejorados		Mejorados		Curados	
	No	%	No	%	No	%
grupo I N=25	8	32	12	48	5	20
grupo II N=35	13	37.1	19	54.2	3	8.5
Total	21	35	31	51.6	8	13.3

Al comparar los resultados de ambos grupos de tratamiento según evolución clínica a los 2 días, los pacientes del grupo I tratados con tintura de propóleos al 5 % de forma tópica, lograron la remisión de los síntomas en el segundo día. De ellos 12 mejorados para un 46% y 5 curados para un 20%.

Tabla# 4. Estado de los pacientes de ambos grupo de tratamiento a los 3 días de evolución.

Grupos investigativos	No mejorados		Mejorados		Curados	
	No	%	No	%	No	%
grupo I N=25	0	0	7	28	13	52
grupo II N=35	7	20	10	28.5	15	42.8
Total	7	11.6	17	28.3	28	46.6

En la tabla 4 podemos observar que el grupo I al tercer día no tiene paciente con evolución desfavorable (no mejorados). Con un mayor porcentaje en el grupo II de pacientes no mejorados que representa el 20%. La evolución de los pacientes con alveolitis tratados con propóleos 5%, aquí observamos que la mayoría de los pacientes se curaron entre 2 y 3 día de aplicado el tratamiento, obteniendo el grupo I el mayor % de pacientes curados, resultado similar al obtenido por Martínez ¹⁵. Se observa así la efectividad antibiótica, antiinflamatoria, antiséptica y cicatrizante del propóleos.

Tabla#5. Estado de los pacientes de ambos grupo de tratamiento a los 5 días de evolución.

Grupos investigativos	No mejorados		Mejorados		Curados	
	No	%	No	%	No	%
grupo I N=25	0	0	0	0	7	28
grupo II N=35	5	14.2	10	28.5	5	14.2
Total	5	8.3	10	16.6	12	20

En (tabla 5) los resultados fueron diferentes, pues en la quinta visita solo 5 pacientes del grupo II (14.2 %) estaban curados, 10 (28.5 %) mejorados y 5 (14.2 %) se mantenían no mejorado. En la visita, 45 pacientes ya habían sido dados de alta y quedaban 15 pacientes en la categoría de no curados, 5 no mejorado y 10 mejorados los cuales a la quinta visita estaban presentando alguna sintomatología.

Tabla# 6. Estado de los pacientes de ambos grupo de tratamiento a los 7 días de evolución.

Grupos investigativos	No mejorados		Mejorados		Curados	
	No	%	No	%	No	%
grupo I N=25	0	0	0	0	0	0
grupo II N=35	0	0	8	22.8	7	20
Total	0	0	8	13.3	7	11.6

Al evaluar la evolución de los grupos I y II podemos observar que más de la mitad de la muestra alcanzó la condición de curado. En el caso del grupo II menos de la mitad (20%), fue curado al 7 día de tratamiento con alvogil. en el grupo estudio I ya no se encontraban pacientes bajo tratamiento.

Nuestros estudios coinciden con otros donde el mayor éxito se logró en el 3 y 5 día de tratamiento de tintura de propóleo al 5 %. No sucedió lo mismo con el grado II donde además de haber empleado antibióticos se evidenció la necesidad de un mayor tiempo para su remisión, de hecho quedó el 1.6% de los pacientes pendientes de evolucionar pasado el tiempo previsto para el estudio, aunque su sintomatología ya se encontraba menos marcada, lo que nos indicó un camino hacia la curación por lo que decidimos continuar con el tratamiento empleado.

Tabla# 7. Estado de los pacientes de ambos grupo de tratamiento a más de 7 días de evolución.

Grupos investigativos	No mejorados		Mejorados		Curados	
	No	%	No	%	No	%
grupo I N=25	0	0	0	0	0	0
grupo II N=35	0	0	0	0	5	14.2
Total	0	0	0	0	5	8.3

Con respecto a la evolución clínica según el número de sesiones, los pacientes del segundo grupo a quienes se les aplicó el tratamiento medicamentoso convencional, requirieron de un mayor período para la evolución del cuadro, entre 5 y 7 días de tratamiento para un 14.2 % (5 pacientes), e incluso 5 pacientes necesitaron tratamiento por más de 7 días (tabla 7).

Por otra parte, en una investigación realizada por Delgado sobre el tratamiento de la alveolitis con ozonoterapia, el tiempo promedio de curación fue de 5 días; sin embargo, Cruz al 3 día obtuvo un menor tiempo con el empleo del propóleo (4,5 días). Estos resultados se parecen a los obtenidos en este estudio, indican que las terapias naturales tienen efectos más favorables que los medicamentos químicos.

Tabla # 8: Reacciones adversas según grupo de estudio.

Reacciones adversa.				
Grupos de Estudios.	Presentes		No presentes.	
	No.	%	No.	%
Grupo I	2	8	23	92
Grupo II	5	14.2	30	85.7
Total	7	11.6	53	88.3

Al comparar la presencia de reacciones adversas en los tratamientos utilizados en las alveolitis para este estudio (tabla 8), aparece un mayor porcentaje de pacientes sin reacciones adversa en ambos grupos con un 92 y 85,7% respetivamente, este resultado fue ligeramente superior en el grupo I tratado con tintura de propóleo, la escasa presencia de reacciones adversas tuvo una mayor presencia en el grupo II tratado tópicamente con alvogil.

La aplicación de la tintura de propóleos al 5% por su capacidad cicatrizante y de amplio espectro, favorece la regeneración de los tejidos lesionados activando la cicatrización de las heridas, estimula y facilita la granulación, la acción protectora y regeneradora del tejido conjuntivo además la acción antiinflamatoria del propóleos, debido al ácido cafeico que inhibe la dihidrofolato reductasa reduciendo la producción de interleucinas y prostaglandinas, mediadores químicos de la inflamación, permite una mejor evolución de la alveolitis.

Conclusiones:

El grupo de edades más afectado fue de 35 a 59 años, prevaleció en el sexo femenino. La mayoría de los pacientes presentaron sintomatología entre las 48 y 72 horas de realizada la exodoncia. El dolor disminuyó significativamente a partir de la primera visita, después de aplicar la tintura de propóleo al 5 %. La tintura de propóleo al 5 % fue más eficaz que el Alvogil en el tratamiento de pacientes con alveolitis, puesto que con él se logró la curación de estos en un menor tiempo y no se encontraron reacciones adversas significativas en los grupos de estudios.

RECOMENDACIONES

- La generalización de este medicamento como otra alternativa para tratar a los pacientes afectados con esta enfermedad.
- Realizar estudios similares en otras zonas de la provincia y el país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morón Rodríguez F, Levy Rodríguez M. Farmacología General. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002.
2. Dovale Bojas C, Rosell Puig W. Elementos básicos de Medicina Bioenergética. La Habana: Editorial. Ciencias Médicas; 2002.
3. Fernández MD. Propóleos una alternativa saludable y rentable. La Habana; Editorial Ciencias Médicas; 2003.
4. Asís M. Propóleos el oro púrpura de las abejas. La Habana: Editorial CIDA; 1989.
5. 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 2014 Oct 24] ; 46(1): 97-104. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152012000100012&lng=es.
6. Lebeda D. Apiterapia Hoy. Nociones prácticas acerca de la composición y empleo de los productos y preparados apícolas, en nutrición y terapéutica según valor biológico. Bucarest: Editorial Apimondia; 2004.
7. Bonan K, Cohen Y. Comer con inteligencia. La revolución de la medicina ortomolecular que descubre los alimentos esenciales para cada individualidad y estilo de vida. Buenos Aires: Editorial Sudamericana; 1998.
8. Bennett y Plum. Texto complementario del tratamiento de Medicina Interna del Cecil. 6ta. ed. T. I. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1996.

9. Martín Reyes O, Lima Álvarez A, Zulueta Izquierdo MM. Alveolitis. Revisión de la literatura y actualización. [Internet]. [citado 16 Jun 2009]. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2003/v7n2/672.htm>
10. Gómez Porcegue Y, Vilvey Pardillo Y, Sánchez Rodríguez L, Díaz Valdés L. El uso del propóleos al 5 % en el tratamiento de la alveolitis. [Internet]. [citado 16 Jun 2009]. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.10.\(1\)_06/p6.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.10.(1)_06/p6.html)
11. 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 2009]. Disponible en: <http://fcmfajardo.sld.cu/cev2003/trabajo/villaclara/alveolitis/resumen.html>
12. Baeza Martínez DA, Gómez Clavel JF. Etiología, prevención y tratamiento de la alveolitis. *J Oral and Maxillofac Surg.* 2000;58:43-7.
13. Loaches NJ. The anti microbial treatment of periodontal disease: changing the treatment paradigm. *Crit Rev Oral Biol Med.* 2004;10(3):245-75.
14. Mooney J, Hodge PJ, Kinane DF. Humoral immune response in early onset periodontitis: influence of smoking. *J Periodont.* 2005;36:35-42.
15. Martínez Silveria, G. Et al.: Estudio preliminar de los efectos del propolán en el tratamiento de la gingivitis crónica y las úlceras bucales. *Rev Cubana Estomatol* 25 (3): 36-43, 2003.
16. Torres Lagares D, Serrera. M. Angeles, Romero Ruiz M. Alveolitis seca: Actualización de conceptos. [Internet]. [citado 16 Jun 2009]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?pidS1698-44472005000100011&script=sciartt>
17. Krakowiak PA. Alveolar osteitis and osteomyelitis of the jaws. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* [Internet]. 2011 [citado 30 abr.

2012];23(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21798440>

18. Laraki M1, Chbicheb S, El Wady W. Alveolitis: review of the literature. *Odontostomatol Trop.* [Internet]. 2012 [citado 2014 Jun 12]; 35(139):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23316597>

19. Nápoles González IJ, Batista Zaldívar XB, Rivero Pérez O, Díaz Gómez SM, Fernández Frach N. Incidencia de la alveolitis. *AMC* [Internet]. 2009 [citado 16 oct. 2010];13(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552009000200004&lng=es&nrm=iso

20. Borges S, Sampayo Caraballo Y, Menéndez Carrasco J, Expósito Sánchez J, Castro Morell N. Evaluación de los pacientes afectados con alveolitis: Uso de metronidazol tópico en dosis única. *Gac Méd Espirituana* [Internet] 2009 [citado 23 Jul 2008]; 11(1).
[http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.\(1\)_03/p3.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.(1)_03/p3.html)

21. Bestard Romero J, Ocaña Fontela N, López Vantourt AC, García Fajardo IM, Escalona Betancourt M. Alveolitis como urgencia estomatológica en el Policlínico Universitario Josué Paíz García. *MEDISAN* [Internet] 2011 [citado 21 nov. 2011];15(6):[aprox. 5 p.]. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192011000600011&lng=es&nrm=iso

22. Tan Suárez N, Hidalgo García CR, Tan Suárez NT, Rodríguez Gutiérrez GM, Mulet García M. Eficacia del tratamiento homeopático en la alveolitis dental. *AMC* [Internet]. 2007 [citado 16 feb. 2010];11(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2007/v11n2-2007/2178.htm>

23. Tan Suárez N, Hidalgo García CR, Tan Suárez NT, Rodríguez Gutiérrez GM, Fernández Carmenate N. Tratamiento homeopático vs Alvogyl en la alveolitis dental. *AMC* [revista en la Internet]. 2008 Jun [citado 12 Jun 2014];

12(3):[aprox.Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552008000300008&lng=es

24. Feraboli F. Apitherapy in orthopaedic diseases. In: Mizrahi A and Lensky Y editors. Bee products: properties, applications, and apitherapy. New York: Plenum Press;1996:221-25.

25. Rojas N y col. Acción antibacteriana de un preparado a base de propóleos. In: Asís M. editors. Investigaciones Cubanas sobre el propóleos. Proceedings of 1º simposio sobre los efectos del propóleos en la salud humana y animal. Varadero, Cuba; 1988:78-82.

26. Yamamoto T. Present state of basic studies on propolis in Japan. Proceedings of the International Conference on: Bee Products: properties, applications and Apitherapy; [1996 May 26-30; Tel- Aviv, Israel.](#)

27. Mirzoeva OK. Grishanin RN, Calder PC. Antimicrobial action of propolis and some of its components: the effects on growth, membrane potential and motility of bacteria. Microbiol. Res [1997; 152\(3\):239-46](#)

28. Takaisi-Kikuni NB. Schilcher H. Electron microscopic and microcalorimetric investigations of the possible mechanism of the antibacterial action of a defined propolis provenance. Planta Medica. [1994;60\(3\):222-7.](#)

29 Nusair YM, Younis MH. Prevalence, clinical picture, and risk factors of dry socket in a Jordanian dental teaching center. J Contemp Dent Pract 2007; 8(3):53-63.

30 Adeyemo WL, Ladeinde AL, Ogunlewe MO. Clinical Evaluation of Post-extraction Site Wound Healing. J Contemp Dent Pract 2006; (7)3:40-9.

31. Ren YF, Malmstrom HS. Effectiveness of antibiotic prophylaxis in third molar surgery: a metanalysis of randomized controlled clinical trials. J Oral Maxillofac Surg 2007; 65(10):1909-21.

32 Borges S, Sampayo Caraballo Y, Menéndez Carrasco J, Expósito Sánchez J, Castro Morell N. Evaluación de los pacientes afectados con alveolitis: Uso de metronidazol tópico en dosis única. Gac Méd Espirituana 2009; 11(1).
<[http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.\(1\)_03/p3.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.11.(1)_03/p3.html)>[consulta: 21 diciembre 2010].

33 Martín Reyes O, Paz Latorre E, Mejías Peralta M, Miranda Naranjo M. Evaluación de la eficacia del lásermed 670-dl en el tratamiento de las alveolitos. Arch Méd Camagüey 2006; 10(1).
<<http://www.amc.sld.cu/amc/2006/v10n1-2006/2147.htm>>[consulta: 9 enero 2011].

34 Baqain ZH, Karaky AA, Sawair F, Khraisat A, Duaibis R, Rajab LD. Frequency estimates and risk factors for postoperative morbidity after third molar removal: a prospective cohort study. J Oral Maxillofac Surg 2008; 66(11):2276-83.

ANEXOS:

Anexo 1

Modelo de consentimiento informado a pacientes para formar parte de la investigación

Yo, _____ como paciente _____ he sido informado/a por _____ sobre los siguientes aspectos de la investigación:

Se trata de un estudio ambulatorio de la población del municipio para lo cual se requerirá mi cooperación brindando informaciones necesarias para una mejor investigación acerca de la alveolitis.

En caso que decida abandonar el estudio puedo hacerlo en cualquier momento sin necesidad de dar explicaciones y con esto no se afecta nuestra relación con los estomatólogos y la institución.

Toda la información aportada para esta investigación tendrá carácter confidencial y será utilizada sólo con fines científicos, de diagnóstico y tratamiento.

En correspondencia con lo anteriormente expuesto, me encuentro totalmente conforme.

Firma del paciente: _____

Firma del encuestador: _____

Anexo 2

Independientemente del tratamiento aplicado se evaluaron los pacientes de la manera que sigue:

1. Datos generales.

a. Nombre:

b. Sexo: M____ F____

c. Edad:____

2. Tratamiento indicado.

- Tintura de propóleo al 5%:_____.
- Tratamiento medicamentoso convencional:

3. Factores de riesgo:

- Cantidad de carpules:
- Tipo de extracción:
- Fumador:

4. Número de visitas:

Tiempo de curación:

5. Reacciones adversas: