

UTILIDAD DEL PROPOLEOS – R EN EL TRATAMIENTO DE ANIMALES AFECTIVOS

TERESA GIRAL¹ , YADIRA NAVARO¹, I. ACHONG ² .

¹Estación Experimental Apícola. Carretera del Cano al Wajay, Km. 0, Arroyo Arenas, La Habana, Cuba.

² Clínica de Animales Afectivos “José Luis Callejas”. Carlos III y Ayestarán, Plaza de la Revolución, Ciudad de la Habana.

MSc. Dra. Teresa Giral Rivera Investigador Auxiliar

Dra. Yadira Navarro. Médico Veterinario

Dr. Irelio Achong . Médico Veterinario

Resumen:

Conociendo las propiedades antibióticas, antiinflamatorias, anestésicas y cicatrizantes, entre otras, que posee el propóleo, se realizó un estudio para valorar la eficacia del empleo del Propóleo rojo (R), en forma de extracto alcohólico de propóleo al 5% de sólidos solubles y ungüento al 10% en la cura de animales afectivos con diferentes patologías, su efectividad en casos de micosis, heridas sépticas, dermatitis, otitis y quemaduras, en comparación con los tratamientos habituales empleados.

Un total de 80 animales fueron utilizados: 60 tratados con propóleo y 20 de control.

Con el empleo de Propóleo - R se redujeron, tanto la cantidad de los tratamientos a realizar, en comparación con los testigos y se obtuvieron diferencias altamente significativas para $P < 0,001$. Esto demuestra el valor de la aplicación de este producto apícola en la terapéutica Veterinaria.

Introducción :

Son innumerables los trabajos investigativos donde se demuestran la utilidad del propóleo tanto en la medicina veterinaria como en la medicina humana.

En el campo de la medicina veterinaria se ha utilizado en la terapéutica y profilaxis de enfermedades pódicas Muñoz(1989). Tasakoff, (1974) lo empleó como anestésico en operaciones abdominales en ovejas y perros, con excelentes resultados. Gaptrajimánova, citada por Iorish, (1974), empleó con éxito un ungüento de propóleo en el tratamiento de animales con necrosis. También ha sido empleado en vacas con endometritis (Boitor., 1982; Gluhovschi, 1989), en patologías de las ubres de las vacas (Meresta, 1987). Para obtener el incremento de peso vivo en pollo (Guiorgea, 1984); además, se ha utilizado en el tratamiento de enteritis neonatal en ternero (Gaptrajimánova, 1974) y como antiparasitario (Hollands, 1984).

Recientemente se comenzó su utilización en Cuba tanto en la medicina humana como en la veterinaria y se presentaron novedosos trabajos en primero y segundo Simposio de propóleos.

Teniendo en cuenta lo anteriormente señalado y por la situación económica del país se realizó este estudio, ya que reviste especial importancia el uso de ese producto natural, para hacer posible la sustitución de medicamentos importados, lo que constituye un nuevo recurso a emplear en la medicina veterinaria.

El objetivo del presente trabajo es demostrar la utilidad del empleo del propóleo en cura de animales afectivos con diferentes patologías, su efectividad en casos de micosis, heridas sépticas, dermatitis, otitis y quemaduras, entre otras afecciones, lo cual es posible por sus numerosas propiedades entre las cuales se citan las anestésicas, antimicóticas, antiparasitarios, antivirales y de regeneración de los tejidos.

Materiales y metodo:

Los productos utilizados fueron elaborados en la Estación Experimental Apícola de Ciudad de la Habana.

Propóleos:

Se trabajó con propóleos de tipo rojo, ya que los oscuros y en particular los rojos presentan mayor cantidad de compuestos y un alto contenido de fenoles (Alvarez, 1989), por lo que resultan ser los de más actividad biológicas. Este tipo de propóleo presenta menor contenido de ceras e impurezas y un mayor poder antioxidante (Guiorgea, 1984), por esta razón su acción antibacteriana más efectivas (Sosnowki, 1984).

El propóleo en forma de tintura se utilizó en una concentración final del 5 % preparado del ungüento es necesaria la obtención del extracto blando de propóleos el cual se prepara a partir del extracto alcohólico de propóleo en proporción 1:6 con alcohol al 70 % y una concentración final del 5 %. La tintura se coloca en un roto evaporador hasta evaporar el alcohol y concentrar el producto a presión reducida, con una temperatura inferior a 50 C°. El ungüento se preparó utilizando como base el ungüento hidrófilo según Brailanu et al., (1975) al 10 %.

La parte experimental fue realizada en la clínica de animales afectivos José Luis Callejas, de Ciudad de Habana.

Diferentes tipos de afecciones y animales tratados.

Patologías.

Se trataron heridas traumáticas, micosis, otitis, abscesos, quemaduras y dermatitis bacterianas.

En total se trabajaron 80 animales: 60 tratados con propóleo tintura o crema y 20 controles.

La distribución de los mismos según las patologías tratadas se muestran en la Tabla # 1.

El propóleo se utilizó en dos tipos de preparación: extracto alcohólico de propóleos y crema; esta última fue empleada fundamentalmente en los casos de quemaduras, dermatitis y en algunas micosis donde se combinó el uso de las dos formas de presentación.

La aplicación del propóleo se realizó según la evolución clínica de los animales de forma diaria o en días alternos, aunque en otros casos el tratamiento se prolongo debido a las posibilidades de transportación de los propietarios, en la que influyo también la distancia de sus viviendas a la clínica.

Los tipos de tratamientos empleados para las diferentes patologías tanto en los animales tratados con propóleos como los utilizados en los controles se demuestran en la Tabla # 2.

Estadística.

Los datos fueron procesados en una minicomputadora personal MITAT IBM, AT compatible. Estos fueron transformados para luego ser procesado a través de un análisis de Varianza (ANOVA) de clasificación simple. Donde hubo diferencias significativas se utilizó la prueba t- student para comparar las medias.

El modelo matemático utilizado corresponde a una ecuación lineal.

Resultados y Discusión

En la tabla 3 se muestran los resultados de los análisis de las medias del número de tratamientos aplicados en los animales tratados con propóleos y en los controles. Se obtuvieron diferencias altamente significativas entre el número de tratamientos en todas las patologías, para un nivel de significación del 99,9 %, probabilidad, ($p \leq 0,001$).

El análisis de las medias sobre los días de duración de los tratamientos con propóleos y los tratamientos con propóleos y los tratamientos controles, indican diferencias altamente significativas entre la duración de los mismo, en todas las patologías, para un nivel de significación de ($p \leq 0,001$). Esto demuestra el valor de la aplicación de este producto apícola en la terapéutica animal.

Se coincidió con los resultados positivos apreciados por Kivalkina, (1976), en la aplicación externa de los preparados con propóleos en los animales, tanto en heridas como en quemaduras y la efectividad de los ungüentos y tinturas a base de propóleos.

Se apreció la acción antiinflamatoria, el crecimiento rápido del tejido de granulación y el efecto anestésico de este, lo que reitera la experiencia de Tsakoff, (1974).

Al igual que Sutta *et al.*, (1974) se observó en los resultados que la solución alcohólica de propóleos ejerce efectos visible en la epitelización de las heridas.

Se pudo observar de la misma forma que Rode *et al.* (1983), que el extracto alcohólico de propóleos evita la infección de las heridas, debido a su efecto antibacteriano, antifúngico y antiviral y garantiza la protección mecánica superficial de la misma por la acción compleja de este producto, con una disminución del tiempo de cicatrización.

Los casos de micosis tratados con propóleos evolucionan de forma sorprendente al reducir notablemente los días de tratamiento, esto mismo sucede con los abscesos y dermatitis bacterianas, que coincidió con los resultados obtenidos por Braileanu *et al.* (1975) y Orkin y Dovzhanski (1975), por lo que afirman el propóleos acorta el tiempo de tratamiento en comparación con los medios terapéuticos comunes.

En la otitis agudas se corroboraron los resultados obtenidos por Rodríguez *et al.* (1989), ya que a las 24 h pos tratamiento se observó una evolución favorable y la recuperación ocurrió significativamente más rápida, que con los tratamiento habituales. Los casos de otitis crónicas también evolucionaron satisfactoriamente con las gotas de extracto alcohólico de propóleos al 5%, no fue necesaria la intervención quirúrgica, pues se redujo la inflamación y se eliminó la contaminación en el oído medio.

Conclusiones :

1. La cantidad de tratamientos a realizar disminuyó en los animales afectados al utilizar el propóleos en la terapia de heridas, abscesos, quemaduras y dermatitis.
2. Los tratamientos resultaron más efectivos y se acortó su tiempo de duración, en comparación con los medios terapéuticos habituales.
3. Por sus propiedades antiinflamatorias, antibacterianas, antimicóticas, anestésicas, de regeneración de los tejidos y al ser una resina que forma una película adherente que limita la acción de los irritantes externos, constituye sin lugar a dudas, un agente terapéutico de gran ventaja para su aplicación práctica en la medicina veterinaria.

4. Es posible la sustitución de medicamentos importados o de materias primas para la elaboración de productos medicinales veterinarios con el uso del propóleo. Teniendo en cuenta la carencia de determinados medicamentos específicos para tratar algunas patologías.

Recomendaciones.

1. Se recomienda el uso del propóleo en la terapéutica veterinaria, por la utilidad que representan en la terapia sus numerosas propiedades.
2. Profundizar en el empleo de este producto apícola con nuevas investigaciones de su aplicación en diferentes patologías así como en otras especies de animales.

Bibliografía

1. Alvarez, J. Cuantificación del contenido de fenoles del propóleo mediante el reactivo de Folin-Ciocalteu. En: Investigaciones cubanas Sobre el propóleo. / J. Alvarez... /et al ./.—Matanzas: Consejo Científico del I.M.V., 1989. – p. 26-27.
2. Boitor, I. Observatii privind efecul produsului propolis in endometrite la vaci/i. Boitor / et al ./.. Buletinul Institutului Agronomic. Seria Zootehnie si Medicina Veterinara, 36, 1982.—p. 73-76.
3. Braileanu, C. Investigaciones relativas a algunas formas farmacéuticas con propóleos. En: Propóleos. /C. Braileanu; ... / et al ./. – Budapest: Ed. Apimondia, 1975. – p. 149-157.
4. Gaptrajimánova, citada por Iorish, N. Empleo del propóleo en la medina. En: Boletín Científico de Apimondia, Gaptrajimánova; N. Iorish. – Bucarest: Ed Apimondia, 1974. –p. 341.
5. Giral, Teresa. Tratamiento de la hipertensión arterial con propóleo. En: Investigaciones Cubanas Sobre el propóleo / Teresa Giral; M. Ruíz y Gudelia Bouvalet.—Matanzas: Consejo Científico del I.M.V., 1989.—p. 246-249. (b).
6. Gluhovschi, N. Empleo del propóleo asociado con algunos productos quimioterapéuticos, en el combate de las afecciones endometriales en reses. En: Nuevas Investigaciones en la Apiterapia. /N. Gluhovschi; Carmen Lia Spataru y Ana Biruescu.—Bucarest: Ed. Apimondia, 1989. – p. 225-229.
7. Guirgea, R. Effects of standardized propolis extract on the composition the chicken muscle. Guirgea; D. Coprean; A. Popescu. Clujal Medical. 57 (1), 1984. -- p. 33-36.
8. Hollands Ileana. Acción del propóleos sobre la intensidad de parasitación en conejos afectados por Eimerias intestinales. / Ileana Hollands; C. Miyares y Reina Pimienta. Revista Cubana Ciencias Veterinarias. (La Habana). 15 (2), 1984. – p. 157-163.
9. Kivalkina, V. Balance y perspectiva de la investigación del propóleo. En: Nuevas Investigaciones en la Apiterapia --Bucarest: Ed. Apimondia, 1976. – p. 204 –208.
- 10.. Meresta, L. Tratamiento de las enfermedades de las ubres de las vacas con extractos de propóleos. En: XXXI Congreso Internacional de Apicultura. – Bucarest: Ed. Apimondia, 1987. – p. 466.
11. Muñoz, G. Prevención de enfermedades pódales con propóleos en ovinos. Apiacta. (3),1989. –p. 80-81.
12. Orkin, V. Propiedades curativas del propóleos en dermatitis. En: Propóleos. /V Orkin y S. Dovzhanski. – Bucarest: Ed. Apimondia, 1975. -- p.138.
13. Rode, M. Acción del extracto de propóleo en la curación las heridas. En: XXIX Congreso Internacional de Apicultura. /M. Rode; ... / et al ./. – Budapest: Ed. Apimondia, 1983. –p.433.
14. Rodríguez, Dalia. Uso de gotas ópticas de propóleo en el tratamiento de la otitis canina. En: Segundo Simposio del propóleo y primero Apiterapia y sus efectos en la salud humana y animal (reumenes). /Dalia Rodríguez; Mirna García; C. Fernández. -- Matanzas: Consejo Científico de I.M.V., 1989. – p. 35-36.
15. Sosnowki, Z. Patent application for extracting propolis and water soluble dry propolis

powder obtained thereby and cosmetic and pharmaceutical preparations containing same
European Patent Application 010993, 1984. – sp.

16. Sutta, J. Resultados experimentales y clínicos en el tratamiento de las heridas de los animales domésticos mediante aplicaciones locales de una solución alcohólica de propóleo.
En: Boletín Científico de Apimondia, 1974. – p. 338- 340.
17. Tabío, Caridad. Relación del color y el origen vegetal del propóleo cubano en algunos de los indicadores que determinan su calidad. En: Investigaciones Cubanas sobre el Propóleo. – Matanzas: Consejo Científico del I.M.V., 1989. – p. 27-28.
18. Tsakoff, T. Estudio de las propiedades anestésicas locales del propóleo y el efecto de las mismas en operaciones en ovejas y perros. En: Boletín Científico de Apimondia. –Bucarest: Ed. Apimondia, 1974. – p. 313-317.

Tabla # 1

DISTRIBUCION DE LOS ANIMALES SEGÚN LAS PATOLOGIAS TRATADAS

Patologías	Animales tratados	Concluyeron tratamiento	No concluyeron tratamiento	Control	Total de animales Trabajados
Heridas traumática	13	10	3	5	18
Micosis	16	11	5	5	21
Otitis	10	10	-	3	13
Abcesos	6	6	-	3	9
Quemaduras	12	10	2	4	16
Dermatitis bacteriana	3	3	-	-	3
Total de animales	60	51	10	20	80

Tabla # 2

PATOLOGIAS Y TRATAMIENTOS EMPLEADOS

PATOLOGIAS a/b	TRATAMIENTOS CON PROPOLEOS a/b	CONTROL EMPLEADO TRATAMIENTOS HABITUALES
Heridas traumáticas	Aplicación de tintura de propóleos al 6 % sobre la superficie lesionada	Limpieza y desinfección, aplicación de nitrofurazona.
Abcesos	Evacuación del contenido, limpieza y desinfección con peróxido de hidrógeno. Aplicación de tintura de propóleos al 6 %.	Evacuación del contenido. Limpieza y desinfección con peróxido de hidrógeno. Mechas en bebidas con sol. Antibiótica.
Micosis	Tintura de propóleos al 6% sobre las áreas afectadas.	Solución de Benzalconio.
Otitis	Gotas con la solución hidroalcohólica de propóleos al 6 % . Dos a tres gotas diarias o en días alternos.	Otitis aguda. Lavado profundo con solución de cloruro de benzalconio, al 0.06 %. Posteriormente y en dependencia del germen actual actuante se aplican gotas antibióticas específicas. Otitis crónicas. – Quirúrgico con vistas a evacuar el oído medio.
Quemaduras	Limpiar la zona afectada con crema de propóleos al 10 %.	Limpiar áreas afectadas y zonas cercanas para evitar contaminación con los pelos.
Dermatitis	Aplicar tópicamente la tintura de propóleos al 6 %. Una vez al día.	Nitrofurazona, neomicina, neobatin, antibiótica.

Tabla # 3

RESULTADOS DE LOS ANALISIS DE LAS MEDIAS DEL NUMERO DE TRATAMIENTOS REALIZADOS.

Patologías	Xi Cantidad de tratamiento con propóleos.	Xi Cantidad de tratamiento habituales.
HERIDAS	2,107	4,275
MICOSIS	1,953	8,194
OTITIS	1,453	3,707
ABCESOS	1,821	3,592
QUEMADURAS	1,690	3,538

Las medias que aparecen en la tabla son de datos transformados.

Tabla # 4

RESULTADOS DE LOS ANALISIS DE LAS MEDIAS DE LOS DIAS DE DURACION ENTRE LOS TRATAMIENTOS CON PROPOLEOS Y HABITUALES.

PATOLOGIAS	Xi Duración de tratamientos con propóleos.	Xi Duración de tratamiento controles.
HERIDAS	2,756	4,642
MICOSIS	8,091	67,600
OTITIS	1,898	3,740
ABCESOS	2,810	3,592
QUEMADURAS	1,6903	3,5383

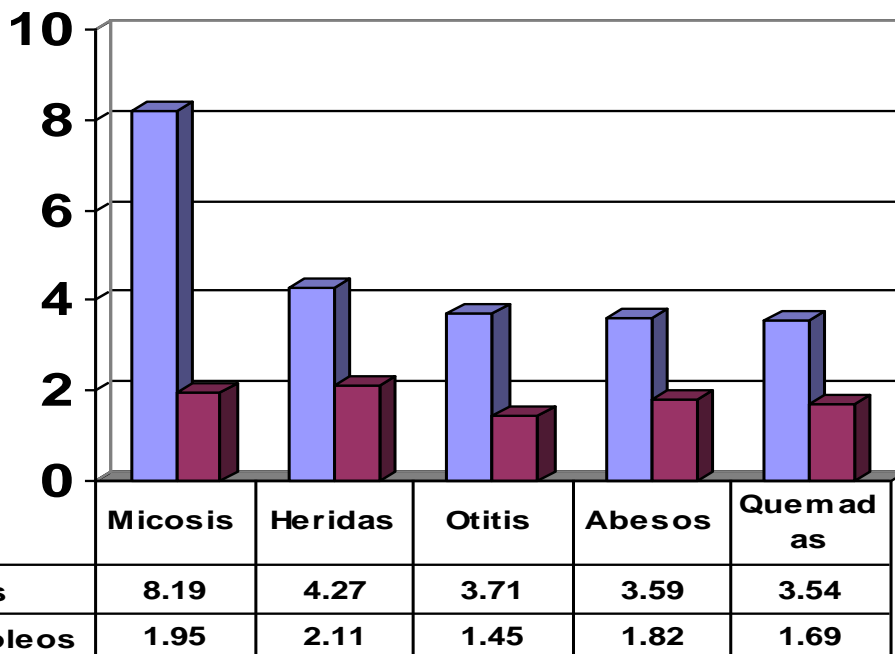
Las medias que aparecen en la tabla son de datos transformados.

Uses of Red-Propolis in the treatment of efective animals.

ABSTRACT

Take into consideration the antibiotics, antinflammatory, anesthetic and cicatrizant properties of propolis a studied was done to valorate the efficacy or Red Propolis, in the from of water alcoholics extracts of propolis on 5% of soluble solids and unguent to 10%, in the cure of afective animals with differents pathologys, its effectivity in cases of mycosys, septics woucds,dermatitis, otitis and burns in comparison with witnesses were reduced; obtained high significative differences for $p < 0,001$.It shows the value of the aplication this bee product in the Veterinarian therapeutics.

Resultados de los análisis de las medias del # de Ttos realizados.

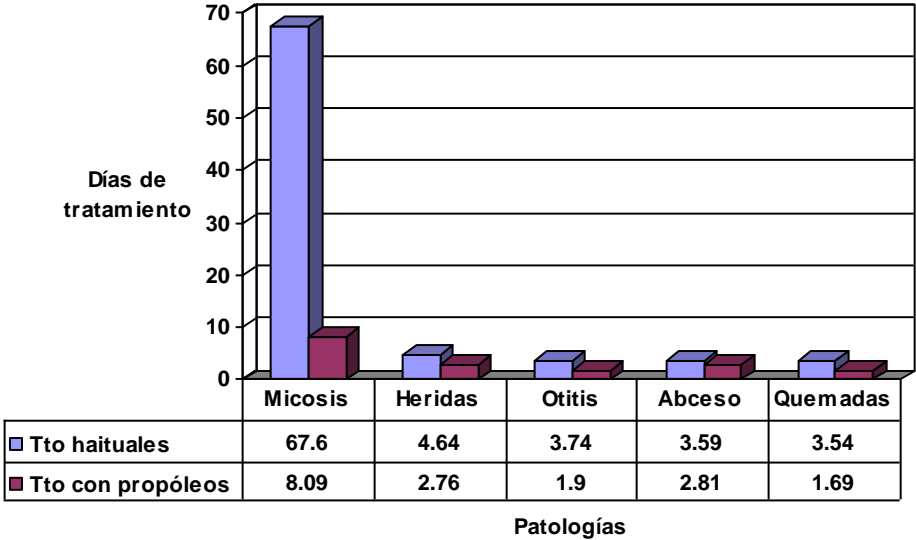


Las medias que aparecen en la tabla

Son datos transformados.

$p < 0.001$ %

Resultados de los análisis de las medias de los días de duración entre los tratamientos con propóleos y habituales



Las medias que aparecen en la tabla
 Son de datos transformados.
 $p < 0.001$ %