

Revisión

**TRATAMIENTO DE LA ESTOMATITIS SUBPRÓTESIS EN ATLETAS Y EX
ATLETAS CON PROPOMIEL Y NISTATINA.SEGUNDA PARTE
TREATMENT OF SUBPROTHESISSES STOMATITIS IN ATHLETES AND
EXATHLETES WITH PROPOMIEL AND NISTATINE.SECOND PART**

Raquel Plana- Domínguez¹, Mayda Perurena-Lancha¹
1Departamento de Estomatología, Instituto de Medicina del Deporte

RESUMEN

En el presente trabajo de revisión se presentan datos bibliográficos relacionados con el propomiel como una alternativa de la Medicina Tradicional y Natural en el tratamiento de la estomatitis subprótesis, en atletas activos y retirados. Se presentan las características del producto denominado Propiomiel y los síntomas principales de la estomatitis subprótesis en sus diferentes grados de presentación y los criterios de evolución de los pacientes según el tratamiento aplicado.

Palabras Claves: Estomatitis Subprótesis, Propomiel, Medicina tradicional y natural.

ABSTRACT

In the present review, data on the use of Propomiel in the treatment of the sub-prosthesises stomatitis, in active and retired athletes are presented. Chemical, physical and biological properties of Propiomiel are presented, as well as the principal symptoms of stomatitis in his different degrees of presentation and the criteria of evolution of patients according to the applied treatment.

Key words: Sub-prosthesises Stomatitis , Propomiel, Traditional and Natural Medicine

Correspondencia: Raquel Plana Domínguez,
Departamento de Estomatología,
Instituto de Medicina del Deporte, avlopez43@inder.cu
Calle 10 esquina 100. Embil, La Habana, Cuba

Recibido: 2 de Junio 2011

Aceptado: 2 Septiembre 2011

EL PROPÓLEO

Polímero balsámico producido por las abejas a partir de las resinas vegetales de color pardo-rojizo o amarillo-verdoso que varía su calidad y composición farmacológica según la disponibilidad de variedad vegetal. En su primera etapa se plantea es un producto de origen vegetal y no un subproducto generado por las abejas durante el proceso de producción de polen [44].

Del Griego PROPOLIS --- PRO= Delante o en defensa de POLIS= Ciudad.

Las abejas utilizan el propóleos para

- Cerrar las grietas que se forman en el interior de las colmenas para evitar la corriente de aire y frío
- Reducir las piqueras para impedir la entrada de enemigos
- Embalsamar los cadáveres
- Fijar los componentes estructurales y aumentar así su resistencia
- Barnizar el interior de las colmenas con fines desinfectantes
- Evitar las vibraciones de los panales cuando las colmenas están sobre árboles

Recolección y Almacenamiento

Este puede realizarse por:

- Raspado
- Utilización de Trampas para la recolección de Propóleos

Raspado:

Consiste en raspar el propóleos que se encuentra en el interior de las colmenas [45, 46].

Esta tarea está dentro de las labores normales de los apicultores en la revisión de las colmenas

Utilización de Rejillas:

1. Tome una malla o rejilla plástica con agujeros de aproximadamente 1,5-3,0 mm.
2. Corte la rejilla del tamaño de la tapa de la colmena

3. Levante la tapa de la colmena y coloque la rejilla sobre los cuadros de la última alza
4. Colocar la tapa y esperar que las abejas propolicen
5. Congelar la rejilla para desprender con facilidad el propóleo.

V.Composición farmacológica de los derivados de la colmena.

- Resinas y bálsamos aromáticos [50-80%].
- A. esenciales y otras sustancias aromáticas [4.5-15%].
- Ceras [12-15%].
- Polen [respecto al peso de las impurezas mecánicas) 5-11 %.
- Derivados del alcohol: bencílico [flaonas, flavonoles, flavononas, dihidroflavonas) y cinámico [bensalcenido y ácido benzóico).
- Cumarinas.
- Triglicéridos fenólicos.
- Otros elementos aromáticos.
- Un monoterpeno, hexaterpenos y triterpenos.
- Esteroles.
- Ácidos grasos linfáticos 5 % (el mirística con el 70 porc de la fracción.)
- Carbohidratos, polisacáridos.
- Vitaminas.
- 14 ácidos carbónicos. Los más importantes ácidos grasos poliinsaturados y ácido linólico [previenen arterioesclerosis, disk riesgo de trombosis, capacidad defensiva del organismo) y gran cantidad de ácidos grasos [undecanoico, neurónico y los insaturados).
- Hidrocarburos de cadena carbónica recta y desigual de C21 a C33.
- Minerales Cu 26.8 mg/ Kg., Mn 40.0 mg/ Kg., además Al, Ba, Bs, Ca, Cb, Cu, Cr, Es, Fe, Ni Pb, Va, Zn.Vitaminas: Cantidades variables de A, complejo B, C, E, ácido nicotínico y pantoténico.

NO contiene albúmina, ácidos nucleicos, lípidos, ni hormonas

La composición del propóleo en general.

| | |
|-----------------------|-----------|
| ➡ Cera. | 20 – 30%. |
| ➡ Resinas y bálsamos | 40 – 50%. |
| ➡ Aceites esenciales. | 5 – 10%. |
| ➡ Polen. | 4 – 5%. |
| ➡ Mezclas mecánicas. | 10 – 30% |

La composición del propóleos cubano, es muy especial y en ella, a diferencia de lo reportado para este producto en climas templados, predominan:

Éteres [21 –42%],

Hidrocarburos [17,3 – 31,9%] y

Naftoquinonas [30 – 56%], (Bracho, 1995).

Bracho [1996) aplicando diferentes técnicas analíticas reportó para el propóleos cubano una relación de 85 compuestos, [en estos momentos se habla de más de 200) predominando en todos los tipos de propóleos triterpenos y/o esteroides y las quinonas en los propóleos rojos [47].

Se aislaron e identificaron:

- Ácidos carboxílicos (C23, C24, y C25),
- Acetato de β-amirina,
- Acetato de lupeol,
- PPA2 (estructura que combina una cromona y una benzoquinona),
- El sesquiterpenoide 1 H, 3 A,
- 7 – octahidro 1, 4, 9, 9- tetrametil metanoazuleno
- Naringerina

En el propóleo rojo se identificaron 46 constituyentes entre los que se encuentran:

Ácido benzoico y sus derivados

En la fracción volátil el componente más abundante es una 1,4 – naftoquinona (MM = 242). En este propóleos es característico el alto contenido de 1,4 naftoquinonas, éteres e hidrocarburos [48].

La presencia de naftoquinonas en el propóleo es reportada por primera vez en Cuba. Estos derivados de la vitamina K, contribuyen a elevar su actividad biológica [Kang y Moon, 1992; Ryu y Kim., 1992; Baker y col., 1990).

Se pudo detectar un contenido de quinonas en lugar de flavonoides (Cuellar y Rojas, 1987).

Cuellar y col aíslan una estructura novedosa para el propóleo cubano de índice de masa 502, que conjuga la fusión de una cromona (típica de flavonoides) y de una benzoquinona [del tipo de las ubiquinonas) confirmando la complejidad de los estudios a realizar (la vegetación que visitan las abejas en Cuba es variada) [43].

Se realizaron estudios de la actividad hepatoprotectora de los propóleos frente al tetraclorido de carbono (González, R y col, 1995) y paracetamol (González, R y col, 1994).

Se comprobó la acción del propóleo frente a radicales libres (Pascual, 1994).

Ledón, 1997 publica los resultados de estudios preclínicos que confirmaron su acción antipsoriático, antifúngico y analgésico del propóleo.

Giral, 1995 demostró la acción antiviral del propóleo frente al Herpes simple Tipo I, de la Influenza A y B y el virus del Dengue Tipo II.

Suárez, 1996, a, demostró la acción antitumoral de los propóleos frente al Adenocarcinoma 755, Sarcoma 37 y Leucemia P388.

Cuesta-Rubio determinaron la presencia de benzofenonas polyisopreniladas en propóleos pardos, conocidas inicialmente como PPA2, denominada por el autor propolona A, que determina actividad antifúngica y antibacteriana.

Cuesta-Rubio, 2001, identifican la nemorosona y en 2002 determinan que tienen propiedades antioxidantes y antitumorales frente al Carcinoma epidermoide (Hep.2), cáncer de próstata (PC-3) y cáncer del SNC (U-251).

Bracho et al, 1992 y Rodríguez, 1993) identificaron por primera vez la presencia en propóleos de dos triterpenos nombrados Acetato de β -amirina y Acetato de Lupeol

En 1996 presentó los resultados del estudio de la composición química del propóleo rojo cubano mediante cromatografía de gases – espectrometría de masas.

Se demostró la presencia de una gran diversidad de componentes volátiles, así como una familia de 1,4 naftoquinonas, con un componente mayoritario una naftoquinona de índice de masa 242, éteres e hidrocarburos.[49]

En nuestros propóleos solo se ha comprobado la existencia del flavonoide naringenina a niveles de trazas (Cuesta, 1996), lo que constituyen factores diferenciadores respecto a propóleos de otras regiones.

Cuesta y col, 1999, 2002 demostraron la presencia de Isoflavonoides en propóleos rojos cubanos y en propóleos del tipo pardo benzofenonas preniladas identificando la Nemorosoma como un componente muy interesante e importante [43]

Cuesta y col han concluido [estudios del 2006):

En Cuba hay 3 tipos fundamentales de propóleos.

La composición fundamental de los propóleos cubanos:

Tipo I: Propóleos pardos. Fundamentalmente benzofenonas isopreniladas del tipo nemorosona.

Tipo II: Propóleos rojo. Fundamentalmente isoflavonoides y pterocarpanos.

Tipo III: Propóleos amarillo-naranja. Fundamentalmente triterpenos pentacíclicos (alcoholes y acetatos).

Recientemente Cuesta (2001), al aislar Benzofenonas isopreniladas de muestras de diferentes propóleos del país, ayudó a conocer que estos componentes aislados, actúan como antiparasitarios las cetonas, fenoles, alcoholes C10, óxidos, dióxidos y Terpenos C10.

En su acción antiasmática juega un papel importante los terpenos que posee.

Gracias al aporte de ácidos grasos disminuye el exceso de colesterol y el riesgo de trombosis, regulando el metabolismo, procesos hormonales y menstruación.

Mejora la circulación periférica.

La fracción rica en naftoquinonas, permiten responsabilizar tentativamente a dichos componentes como los que posibilitan la actividad antioxidante de estos

propóleos (González y col 1997). Se plantea que el secuestro de radicales hace que actúe como antioxidante.

Su acción antiséptica y antibacteriana es una de las más estudiadas y difundidas del propóleos. [50]

Puede ser utilizado solo [principalmente como Extracto hidroalcohólico de propóleos al 5% de residuales sólidos solubles) o formando parte de algunas formulaciones con otros productos de la colmena logrando sinergia (propomiel) y con aceites esenciales (propoaromiel).

Otras propiedades del propóleos la refleja la tabla:

- Efecto Hepatoprotector. Gonzáles y col, 1994.
- Antirradicales libres. Pascual y col., 1994.
- Antipsoriático. Ledón y col.1989; Giral y col., 1993.
- Antiinflamatorio. Giral y col., 1993; Ledón y col., 1989
- Analgésico. Ledón y col., 1989
- Antioxidante. González y col., 1994; Pascual y col., 1993
- Antiviral. Giral y col., 1989; Machado y col., 1989; Giral, 1995.
- Hipotensor. Giral y col., 1989
- Antiparasitario. García y col., 1989; González y col., 1989; Hernández y col., 1991; Muller y col., 1991; Rodríguez y col., 1989; Giral y col., 1996.
- Antimicótico. Macola y col., 1989; Rojas y col., 1989.
- Cicatrizante. Ramos y col., 1997; Morfi y col., 1999; Pi y col., 1996.
- Protozoocida. Morfi y col., 1996.
- Antitumoral. Suárez y col., 1996 a; Suárez y col., 1996 b; Suárez y col., 1996 c;

Aplicaciones terapéuticas.

- Afecciones de la piel: inflamaciones, endurecimientos, úlceras, infecciones, etc.
- Infecciones respiratorias altas, aftas, accesos de tos.
- Trastornos intestinales, desnutrición, raquitismo, anemias.
- Antibiótico natural y refuerza el sistema inmunitario.

- Citostático ligero.
- Regula la T A.
- Regenerador capilar.
- Tonificante.
- Inmunomodulador.

VI. Productos derivados del propóleo.

Extracto hidroalcohólico de propóleos al 5 % de residuos sólidos solubles.
[uso tópico y oral, como preservante o ingrediente en la elaboración de mezclas de productos naturales. [51]

Extracto blando de propóleos 85 %. Materia prima para uso en la elaboración de cosméticos, productos terapéuticos y otros.

Propomiel. Vía oral, tópica, embrocaciones, como Inmunoestimulante, cicatrizante para quemaduras, expectorante bacteriostático, etc.

Otros derivados del propóleo:

- Tabletas vaginales.
- Supositorios.
- Caramelos.
- Spray.
- Cremas.

Se le han demostrado científicamente muchas propiedades: antibacteriano, antimicótico, anticolesterolémico, antiparasitario, antiinflamatorio, antioxidante, antitóxico, antialérgico, analgésico, anestésico, antituberculoso, antiviral, citostático, estimulante de la inmunogenésis, fitoinhibidor, hemostático, hipotensor y termo estabilizador. Fundamentalmente es un magnífico biorregulador, rehaciendo la capacidad de defensa, funcionamiento y adaptación del organismo. Recientemente se realizó un estudio [52].

Del propóleo donde se evaluaba su efecto antimicrobiano sobre *lactobacillus fermentum*, patógeno relacionado con el desarrollo de caries, según un estudio desarrollado por investigadores de las universidades Católica y de La Frontera.

En este estudio se evaluó el efecto antimicrobiano de seis extractos etanólicos comerciales de propóleo sobre la bacteria lactobacillus fermentum

El estudio de susceptibilidad se realizó mediante la dilución en micro placas y se comprobó la actividad antimicrobiana en cuatro de los seis El propóleo es una sustancia resinosa de color pardo rojizo o amarillo verdoso producido por las abejas a partir de la resina vegetal y que tiende a oscurecerse. Este polímero balsámico resinoso de las abejas, contiene fundamentalmente ceras y aceites especiales y es una sustancia muy compleja, soluble en alcohol y solventes tales como éter, acetona, benceno, tricloroetileno y otros. Dentro de sus propiedades se encuentran cicatrizante, antiinflamatorio, antiséptico, analgésico, anestésico local, disminuye el edema, [53].

Bacteriostático y bactericida, antifúngico sobre la candida albicans, además de su capacidad de antioxidante. Este medicamento natural es de fácil tolerar, alto valor nutritivo rico en proteínas de alto valor biológico complejo vitamínico B y fuente de K. [54].

La miel natural de abeja es considerada según su origen botánico como poliflora, es antimicrobiano, regenerador tisular, antiséptico [55].

VII. Algunos resultados de la aplicación del tratamiento de la estomatitis subprótesis con Propomiel

La distribución de la estomatitis subprótesis es predominante en el sexo femenino, donde de acuerdo a los resultados obtenidos en estudios realizados en el Departamento de Estomatología del Instituto de Medicina del Deporte, en una muestra 60 pacientes, la incidencia fue de un 70%, mientras que para el sexo masculinos, la incidencia fue de un 30 por ciento.

Con relación a la edad de mayor incidencia de acuerdo a los estudios referidos anteriormente, la mayor cantidad de pacientes portadores de la enfermedad se encontraron, en los grupos de 50 a 59 años con un 36,66 por ciento. Estas cifras coinciden con estudios realizados por autores como Araujo [5], Bernal Balaez A. [7] Y Silva [13], que advierten que no existe límites de edad por

contraer la enfermedad pero se a observado que se presenta con más frecuencia en las décadas de 40 a 59 años de edades.

La aparición de la estomatitis subprótesis, está directamente relacionada con el tiempo de instalación de la prótesis, y se ha observado de un total de 60 pacientes estudiados, el 95% tenían más de 5 años de instalada la prótesis, de acuerdo a las recomendaciones indicadas por autores como Araujo Cisnero [5], Bernal Balaez A [7] y Carreira Piloto [26] no se deben utilizar las prótesis por más de cuatro años sin ser evaluadas por un especialista, ya que los tejidos sufren transformaciones y si añadimos no darle el reposo requerido a los tejidos de soporte, lo que constituye a que aparezca la lesión. La prótesis se va desajustando a medida que pasa el tiempo, por cambios en la mucosa bucal y fuerza masticatoria que ejercen los tejidos. También puede existir una incorrecta instalación de la prótesis desde un inicio.

De acuerdo a nuestros estudios, el mayor número de pacientes afectados por la patología, eran portadores de prótesis parcial acrílica removible (43 pacientes) con un 71,6% cifra que nos diferencia de los pacientes que usaban prótesis total (17pacientes) con un 28,3%. Estos resultados coinciden con los reportados por Bernal Balaez [7], Silva [13], Carriera [26], que plantean que esta afección es más frecuente en pacientes con prótesis parcial acrílica removible ya que con frecuencia dejan de constituir aparatos fisiológicos y pasan a ser una agresión a los tejidos de la cavidad bucal unido al factor del uso continuo de la misma, que en este tipo de prótesis es más frecuente.

VIII. Factores locales de riesgos de padecer o empeorar las lesiones producidas por la estomatitis subprótesis.

Dentro de los factores de riesgos más frecuentes, se observó que la frecuencia de la mala higiene bucal se encontró en (58 pacientes), con un 96,6%, y el uso continuo de la prótesis incidió en un 96,6%, (con 58 pacientes) también, le siguieron los factores que fueron detectados con menos frecuencias en los que se encontraron el hábito de fumar con un 66,6% en (40 pacientes) y por último el hábito de ingerir comidas calientes que fueron(25 pacientes) que resultó un

41,6 % . El riesgo de padecer estomatitis subprótesis aumenta cuando disminuye la higiene bucal y algunos factores locales son fundamentales para el desarrollo de la enfermedad confirmado por autores como Carreira [26], arendorf y Walter [56]. El uso continuo de la prótesis aparece reportado en la literatura como uno de los hábitos más importantes relacionados con esta patología Newton [4]. La deficiente higiene bucal y, el uso continuo de la aparatología, constituyeron los principales factores de riesgos encontrados, que predisponen a la aparición y empeoramiento de esta afección.

IX. Predominio de las especies de levaduras en la estomatitis subprótesis

De acuerdo a los resultados obtenidos para cultivos de levadura tomados desde la mucosa palatina entre los pacientes con Estomatitis Subprótesis grado II. La Candidiasis cumple un rol fundamental en el desarrollo de la Estomatitis Subprótesis. Nuestros resultados determinaron la presencia de *Cándida albicans* en un 61,67 % que son 37 pacientes de las muestras).Otros factores que se han asociado a la presencia de *Cándida* son el uso nocturno de prótesis (Fenlon et al., 1998), 25 prótesis mal ajustadas con una incorrecta relación del maxilar y la mandíbula que pueden causar daño a los tejidos de soporte protésico, mala higiene que se considera un factor etiología local donde los componentes biológicos pueden actuar como factores irritantes (Carreira & Almagro, 2000) [26]. Esto se explica debido a que la *cándida albicans* es un hospedero habitual en la mucosa palatina. Arendorf & Walter (1987)[56] encontraron presencia de *Candida* en un 40% de las muestras tomadas desde paladares sanos. Sin embargo, en presencia de lesiones producidas factores asociados al uso de la prótesis, la *C. albicans* se convierte en un microorganismo oportunista. La levadura *C. albicans* fue la más comúnmente aislada desde la mucosa palatina en los pacientes con Estomatitis Subprótesis tipo II seguida de *C. tropicallis* que se presentó en (15 pacientes) con un 15%, y por último fue la *C. glabrata* encontrada en bajo porcentaje solo en (8 pacientes) con un 13,3% todos estos resultados obtenidos de un total de 60 pacientes ex- atletas y atletas de alto rendimiento. Son numerosos los autores que señalan a *C.*

albicans como la levadura mas frecuentemente aislada en pacientes con Estomatitis Subprótesis. Sato, Dorko [58, 57]. Esto tiene relación con la capacidad de adherencia a través de Ligandos específicos que actúan sobre las células epiteliales de la mucosa palatina. King [59

X. Evolución clínica según respuesta al tratamiento

Clásicamente el tratamiento para la estomatitis subprótesis ha consistido en la aplicación de antimicóticos, lo cual hace de ello un procedimiento dilatado y con riesgo de aparición de efectos secundarios.

De acuerdo a los criterios que se establecieron para satisfactorio, mejorado y no satisfactorio en pacientes atletas y ex-atletas afectados con estomatitis grado II, por Moreira y Bernal [29]. El tratamiento con Propomiel al 52 % produjo una mejoría notable de la lesión a los tres días de tratamiento. Según criterio de evolución satisfactorio, las lesiones desaparecen a los 8 días con dos aplicaciones diarias .

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Espinosa I, Rojas R, Amanda W, Gemoral J. Prevalence of oral mucosal lesions in el derly in Santiago Chile. J Oral Pathol Med. 2003;5-571.
2. Aguirre, J. M. Candidiasis orales. *Rev. Iberoam. Micol.* 19:17-21,2002.
3. Newton AV. (1962) Denture sore mouth a possible aetiology. Br Dent J. 112: 357
4. Araujo Cisneros, D; estudio comparativo factor de crecimiento epidérmico en la estomatitis subprótesis, tesis para optar título de especialista primer grado en prótesis estomatológica, facultad de estomatología.2002
5. Castillo Alicia, tesis de especialista de primer grado en prótesis estomatológica, facultad de estomatología, 2002.
6. Bernal Balaez A; Moreira Díaz, E; -la respuesta inflamatoria celular en la estomatitis subprótesis; *Rev. Cubana Estomatología* 1990; 22 [2] 61-67.
7. Moreira Díaz; E y otros; estomatitis subprótesis. Estudio epidemiológico en 6302 pacientes portadores de prótesis dentales removibles. *Rev. Cubana. Estomatología.* 26 [1-2): 71-8-enero-junio.1989.
8. Shout, J, C- oral hygiene. Habits denture plagues presence if yeast and stomatitis in institutionalised elderly in totheon scotched community dent oral epidemiology. Vol 15_ 85-89- 19-87.
9. Pardi G, Cardozo de Pardi El. Algunas consideraciones de la estomatitis subprotésica de origen infeccioso. *Acta Odontol Venez* 2002; 40 [3): 305
10. Alonso R, Llopis I, Flores C, Murgui A, Timoneda J. Different adhesions for type IV collagen on *Candida albicans*: identification of a lectin-like adhesin recognizing the 7S[IV] domain. *Microbiology* 2001 July; 147 [Pt 7) : 1971-81.

11. Pardi, G.; Cardozo, E. 2002: Algunas consideraciones sobre *Candida albicans* como agente etiológico de candidiasis bucal. AOV. 40[1].
12. Silva, V. 2005: Presente y futuro en el Diagnóstico de las Micosis Invasivas. Curso de actualización en Micología Médica. Mendoza, M. 2005:
13. Méndez O. Factores de riesgo de estomatitis subprótesis en pacientes portadores de prótesis total; Ciudad de la Habana; facultad de estomatológica. 1988. trabajo de terminación de residencia
14. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA: Programa Nacional de Detección Cáncer Bucal, pp. 11 Ed. Ciencias Médicas, La Habana, 1999.
15. Abelson, D-C. Denture plague on denture cleansers; I. prosth Dent. 45_376-1981.
16. Norma ramal cubana apicultura. NRAC- 1135-94, materia prima especificaciones MINAG 1994.
17. Gonzáles Guerra A, y Bernal Méndez R, Propóleos un camino hacia la salud. Ed. Pablo de la torriente; La Habana; 95-119, 1997.
18. Maidana, J.F. Propóleos Características físicas en relación a la procedencia y origen vegetal. Vida apícola; 95; 21-26. 1999.
19. Espinosa I, Rojas R, Amada W, Gemoral J. Prevalence of oral mucosal lesions in el derly in Santiago Chile. J Oral Pathol Med. 2003;5-571.
20. Kossioni AE. The prevalence of denture stomatitis and its predisposing conditions in an older's Greek population. Gerodontology 2010 jan; (14):89-95.
21. Herrera B, Osorio M. Comportamiento de la estomatitis subprótesis en mayores de 45 años. Rev. hab. Cienc Med; 2005 Sept-Oct; 4(4).
22. Figueiral, M. H.; Azul, A.; Pinto, E.; Fonseca, P. A.; Branco, F. M. & Scully, C. Denture-related stomatitis: identification of aetiological and predisposing factors- a large cohort. J. Oral Rehabil., 34(6):448-55, 2007
23. SANTANA, J.C.: Prevención en cáncer bucal, Comisión técnica. OFEDO/UDUAL, Fac. de Odontología, UAEM. P103, México, 1991
24. Shulman JD, Rivera-Hidalgo F, Beach NM. Risk factors associated with denture stomatitis in the United States. J Oral Pathol Med. 2005 Jul; 34(60)
25. Carreira Piloto V, Almagro Urrutia Z E. La estomatitis subprótesis en pacientes desdentados totales. Rev. Cubana Estomatol 2000; 37(3):133-9.
26. Pardo, J.; Rodríguez-Serna, M.; De La Cuadra J, Fortea JM. Allergic contact stomatitis due to manganese in a dental prosthesis. Contact Dermatitis, 50(1):41, 2004.
27. Fenlon, M. R.; Sheriff, M. & Walter, J. D. Factors associated with the presence of denture related stomatitis in complete denture wearers: a preliminary investigation. Eur. J. Prosthodont. Restor. Dent., 6(4):145-7, 1998.
28. Moreira E, Bernal A, Urbizo J, Molina J. (1989) Estomatitis Subprotésica: Estudio epidemiológico en 6302 pacientes portadores de prótesis dentales removibles. *Rev Cubana Estomatol.* 26(1-2): 71-80
29. Koo-H Gomes-BPFA Rosalen-PL Ambrosano-GMB Park-YK Cury-JA - [2000] In-Vitro Antimicrobial Activity of Propolis and Arnica-Montana Against Oral Pathogens - Archives of Oral Biology, vol. 45, Iss 2, pp 141-148
30. Leoncio Padrón Cáceres. Conferencia Magistral. La MTN en Cuba. 2007
31. Nairn RI. (1975) Nystatin and Amphotericin B in the treatment of denture related Candidiasis. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 40:68.
32. Mulet García M, Hidalgo ,Hidalgo S, Díaz Gómez SM. Salud bucal en pacientes portadores de prótesis. Etapa diagnóstica. Arch Med Camagüey

- [serie en Internet] 2006 [citado 14 de ene del 2008]; 10[5]: [aprox. 15 p.]. disponible en: <http://www.amc.sld.cu/amc/2006/v10n5-2006/2065>
33. . . Bedascarrasbure E., Maldonado L., Gurini L., Alvares A., van der Horst A, Tabera A. Caracterización de propóleos argentinos. I - Delta del Río Paraná. Anales del Congreso Internacional de Propóleos, Buenos Aires, 1 y 2 de Septiembre de 2008, pág.102.
 34. . Bedascarrasbure E., Maldonado L., Segura C., Pérez O., Alvares A., van der Horst A, Tabera A. Caracterización de propóleos argentinos. II – Valle Calchaquí. Anales del Congreso Internacional de Propóleos, Buenos Aires, 1 y 2 de Septiembre de 2008, pág.103.
 35. Bracho Pérez, J. C. [2000]. Constituyentes volátiles del propóleo: realidad acerca de su rica composición química. Boletín de la Sociedad Química del Perú, Vol. LXVI, 4, 198-209.
 36. Norma Húngara MSZ 08/0184-79. Propóleo. Método de muestreo y ensayos. . Norma Rusa RST-RSFSR-317-77. Propóleos.
 37. . Khayya MT, Eghazaly MA, Elkhatib AS. Mechanisms involved in the antiinflammatory effect of propolis extract. Drugs Exp Clint Res 2003; 19:197-203.
 38. . Marcucci, M.C. , Control de calidad de propóleos, 1998 - Revista Mensagem Doce N ° 48 - Septiembre de 2008.
 39. .Bianchi EM. Propiedades del propóleos. En Preparación de tinturas, ungüentos o pomadas, jabón y otroproductos a base de propóleos. Argentina. Universidad de Santiago de Estero, 1994 : 17-9.
 40. .Tsakaff T. Estudios de las propiedades anestésicas locales del propóleos y el efecto de las mismas en operación de ovejas y perros. En Propóleos. Editorial Apimundia, 1985 : 59-62
 41. .González M, Rojas HM. Analytical Characterizations of American Countries Propolis. Congreso Internacional de Propóleos. Buenos Aires, Argentina, 2000
 42. Hegazi-AG Abdelhady-FK Abdallah-FAM - [2000] Chemical - Composition and Antimicrobial Activity of European Propolis - Zeitschrift fur naturforschung- C-A Journal Of Biosciencias, vol. 55, Iss 1-2, pp 70-75
 43. Cuesta O, Cuellar A, Vázquez A y Col. Estudio químico y microbilógico de dos muestras de propóleo rojo de origen cubano. IV Simposio de Propóleos y III de Apiterapia, IFAL, Cuba, 1999.
 44. Gurini L., Álvarez A., van der Horst A, Taber Caracterización de propóleos argentinos. I - Delta del Río Paraná. Anales del Congreso Internacional de Propóleos, Buenos Aires, 2008.
 45. Bedascarrasbure E., Maldonado L., Segura C., Pérez O., Álvarez A., van der Horst A, Tabera A. Caracterización de propóleos argentinos. III – Valle Calchaquí. Anales del Congreso Internacional de Propóleos, Buenos Aires, 1 y 2 de Septiembre de 2008, pág.120.
 46. Bracho Pérez, J. C. (2000). Constituyentes volátiles del propóleo: realidad acerca de su rica composición química. Boletín de la Sociedad Química del Perú, Vol. LXVI, 4, 198-209.
 47. . Khayya MT, Eghazaly MA, Elkhatib AS. Mechanisms involved in the antiinflammatory effect of propolis extract. Drugs Exp Clin Res 2005;19:107-220.
 48. . Marcucci, M.C. , Control de calidad de propóleos, - Revista Mensagem Doce N ° 48 - Septiembre de 2008.

49. . Hegazi-AG Abdelhady-FK Abdallah-FAM - (2005) Chemical - Composition and Antimicrobial Activity of European Propolis - Zeitschrift fur naturforschung- C-A Journal Of Biosciencias, vol. 55, Iss 1-2, pp 7
50. Apiterapia CD Api 1B Español. v1003. 21.10.2003 28-38.
51. Apiterapia <http://www.amberrose.com>, 2002.
52. Hill. A. *Guia das medicinas alternativas*. Hemus. Editora Limitada. Brasil, 1993.
53. Bosch, V F y col. Pain Clinic: "The Impact of Traditional and Natural Medicine", First National Congress of the Cuban Society of Bioenergetics and Naturalist Medicine, Habana. BIONAT 2000.
54. Hill. A. *Guia das medicinas alternativas*. Hemus. Editora Limitada. Brasil, 1993.
55. Verde, M. y C. Álvarez. (1988): Reordenamiento Apícola de Granma. Informe tecno MINAGRI, La Habana. [Inedited].
56. Arendorf, T. M. & Walker, D. M. Denture stomatitis: areview. *J. Oral Rehabil.* 4(3):217-27, 1987.
57. Dorko, E.; Jenca, A.; Pilipcinec, E.; Danko, J.; Svickǎ, E. & Tkacikova, L. Candida-associated denturestomatitis. *Folia Microbiol.*, 46(5):443-6, 2001
58. Sato, M.; Tsuchiya, H.; Akagiri, M.; Takagi, N. & Inuma, M. Growth inhibition of oral bacteria related to denturestomatitis by anti-candidal chalcones. *Aust. Dent. J.*, 42(5):343-6, 1997.
59. King, R. D.; Lee, J. C. & Morris, A. L. Adherence of *Candida albicans* and other *Candida* species to mucosalepithelial cells. *Infect. Immun.*, 27(2):667-74, 1980
60. Ribero, R; Vidal, M; Vidal, I; Orgeira, J. 2003: Utilidad de las pruebas microbiológicas, Histológicas e inmunológicas, en el diagnóstico de la candidiasis oral. 59. 672-76.
61. Liebana, J. 2002: *Microbiología Oral* .2da. Edición. Mac Graw Hill. Interamericana. España
62. Williams DW, Lewis MA. Isolation and identification of *Candida* from the oral cavity. *Oral Dis* 2000; 6: 3-11.