



Tintura de propóleo al 20% en pacientes con hiperestesia dental. CMF 26 Sancti Spíritus. Área Norte.2020

Propolis tincture at 20% in patients with dental hyperesthesia. CMF 26 Sancti Spíritus. North Area.2020

Iliana Odelta Espinosa-Tejeda¹, Lilian Joaquina Vilvey Pardo²

¹ Especialista de Primer Grado en EGI. Master en Urgencias Estomatológicas. Profesor Auxiliar. Clínica Estomatológica Docente Provincial Sancti Spiritus. Cuba. email: ilianaespinosa@infomed.sld.cu. Teléfono 53130849. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0418-4962>

² Especialista de Segundo Grado en EGI. Master en Urgencias Estomatológicas. Profesor Auxiliar. Clínica Estomatológica Docente Provincial Sancti Spiritus. Cuba. email: lvilvey.ssp@infomed.sld.cu Teléfono 53561628. ORCID: [0000-0001-8383-6070](https://orcid.org/0000-0001-8383-6070).

RESUMEN

Introducción: La Hiperestesia dentinaria está entre las alteraciones más comunes y dolorosas que afectan la función y el bienestar bucodental.

Objetivo: Describir la efectividad de la tintura de propóleo al 20% en el tratamiento de pacientes con hiperestesia.

Metodología: Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal con previo consentimiento informado, donde la población estuvo dada por 385 paciente de 20 a 59 años y la muestra estuvo constituida por 115 pacientes, que asistieron a consulta por presentar esta entidad en el período de octubre del 2022 a octubre del 2023. Se utilizaron, variables como edad, sexo, factores de riesgo, grupo dentario afectado, intensidad del dolor, remisión del dolor y efectos del tratamiento.

Resultados: El sexo masculino resultó el más afectado en un 58.3%, y el grupo canino los más afectados en localización de la hiperestesia dentaria con un 40%, la abrasión constituyó el factor etiopatogénico de mayor aparición en un 57.4 %, seguido la atrición con un 46.1% y el cepillado incorrecto en un 38.2 % respectivamente, constituyendo el dolor moderado el de mayor prevalencia en un 54%, siendo efectivo el tratamiento con la aplicación de la tintura de propóleos en un 94%.

Conclusiones: Después de la aplicación del tratamiento con tintura de propóleo al 20 % desaparecieron los síntomas dolorosos en la mayoría de los casos aquejados de hiperestesia dentaria ya que el dolor fue aliviado en los primeros 5-10 minutos después de aplicado el tratamiento.

Palabras clave: Hiperestesia dentinal, propóleo.

ABSTRACT

Introduction: Dentin hyperesthesia is among the most common and painful ailments that affect oral function and well-being.

Objective: To describe the effectiveness of 20% propolis tincture in the treatment of patients with hyperesthesia.

Methodology: A cross-sectional descriptive observational study was carried out with prior informed consent, where the population consisted of 327 patients aged 20 to 59 years and the sample consisted of 105 patients, who attended the consultation for presenting this entity in the period of January 2019 to January 2020. Variables such as age, sex, risk factors, affected dental group, pain intensity, pain remission and treatment effects were used.

Results: The male sex was the most affected in 59%, and the canine group the most affected in location of dental hyperesthesia with 43.8%, abrasion constituted the etiopathogenic factor with the greatest appearance in 62.8%, followed by attrition with 50.4% and incorrect brushing in 41.9% respectively, moderate pain being the most prevalent in 59.0%, treatment being effective with the application of propolis tincture in 96.1%.

Conclusions: After the application of the treatment with 20% propolis tincture, the painful symptoms disappeared in most of the cases suffering from dental hyperesthesia since the pain was relieved in the first 5-10 minutes after the treatment was applied.

Keywords: Dentin hyperesthesia, propolis.

INTRODUCCIÓN

La "Hiperestesia dental" la define la internacional Association for the Study of Pain (I.A.S.P), como un síndrome doloroso, a menudo de carácter crónico con exacerbaciones agudas; se caracteriza por una respuesta dolorosa a estímulos que en condiciones normales no causarían molestias, además por un dolor corto y agudo, que se origina en la dentina expuesta como respuesta a estímulos térmicos, evaporatorios, táctiles, osmóticos o químicos, que no puede ser atribuido a ninguna otra forma de defecto o afección dental. Este dolor siempre es provocado y nunca espontáneo.⁽¹⁾

Existe un gran número de pacientes que padecen o han padecido de alguna forma la Hiperestesia Dentinaria, manifestada clínicamente por una respuesta exagerada a los estímulos sensitivos, táctiles, térmicos, químicos u homeostáticos que afectan la dentina expuesta con túbulos permeables, se presenta como una sensación dolorosa de intensidad variable desde leve a moderada que puede llegar a convertirse en una molestia constante. Cualquier alteración del complejo dentinopulpar, si no es tratada puede actuar como irritante y desencadenar un proceso inflamatorio pulpar, motivo por el cual numerosos pacientes acuden a los servicios estomatológicos.⁽²⁾

El dolor puede ser definido como una reacción desagradable percibida por el ser humano por un estímulo nocivo y es transmitido por mecanismos neuroanatómicos específicos a diferentes zonas del sistema nervioso central, se puede decir que se trata de un mecanismo de defensa del organismo que obliga al individuo a reaccionar de forma refleja para suprimir el estímulo doloroso.⁽³⁾

Existen autores que diferencian una de otra, pero en realidad las manifestaciones clínicas y el tratamiento son iguales. Podemos citar las causas que nos producirán una hiperestesia dentinaria, de entrada diremos que todo lo que consiga exponer dentina, destruya o desgaste esmalte y cemento será causa de hipersensibilidad.⁽⁴⁾

Esta afección es más frecuente en las áreas cervicales vestibulares de los dientes permanentes, en este orden: caninos, primeros premolares, incisivos, segundos premolares y molares. Se plantea que la prevalencia puede aumentar como secuela del tratamiento periodontal y los procedimientos de higiene bucal.⁽⁴⁾

La sensibilidad dentinaria disminuye con la edad o después de una irritación crónica, se supone que el incremento en la cantidad de dentina reparativa o secundaria durante estos procesos disminuye el fluido de líquido por los túbulos.⁽⁴⁾

Por lo que sería de gran utilidad emplear alternativas terapéuticas diferentes y de bajo costo como es la Apiterapia, en los pacientes aquejados de esta enfermedad y que experimenten una evolución más favorable y de corto periodo de tiempo y una respuesta inmediata a la eliminación del dolor.⁽⁵⁾

En contraposición con los avances alcanzados en el mundo en la creación de nuevos medicamentos, la utilización de la Medicina Natural cobra cada vez más defensores y ejecutores, debido a las formas naturales de curación de estas terapia son de gran utilidad en la eliminación del dolor y las infecciones, que resultan ser los síntomas más frecuente de en hipersensibilidad dentaria.⁽⁵⁾

La medicina tradicional y natural, conocida internacionalmente como medicina alternativa, energética, naturalista o complementaria y holística, es una realidad presente en todo el mundo, y forma parte del patrimonio cultural de cada país. Emplea prácticas que varían de un país a otro y de generación en generación.⁽⁶⁾

Durante las últimas décadas, la MNT se incorpora al arsenal de la Medicina Cubana y permite al profesional de la salud ampliar el horizonte científico de una forma integradora y a nivel mundial se observa un aumento de la conducta naturista integrada a la atención de la salud, lo que también tiene su representación en la actividad estomatológica. ⁽⁷⁻⁸⁾

En la actualidad se conocen en el mundo de 250 000 a 500 000 plantas, de las cuales se han estudiado alrededor de 5 000 y entre ellas, el propóleo muy utilizado en todas las especialidades médicas y estomatológicas en general. ⁽⁹⁾

La apiterapia es un tratamiento que utiliza productos derivados o extraídos de las colmenas, entre los que se encuentran el propóleo. En Cuba ha adquirido un auge paulatino, cuyo fundamento radica en las amplias posibilidades que posee esta sustancia en la terapéutica humana y animal. ⁽¹⁰⁾

Los productos de las abejas han sido utilizados por el hombre desde la Edad de Piedra hasta nuestros días con fines medicinales y nutritivos. El propóleo es una resina natural fabricada por la abeja (*Apis mellifera*) a partir de las yemas de plantas adyacentes a la colmena. ⁽¹¹⁾ Se compone aproximadamente de 50% a 55% de resinas y bálsamos, de 30% a 40% de cera, de 10% a 15% de aceites esenciales, de 5% de polen y de 5% de minerales. ⁽¹²⁾

Presenta propiedades antimicrobianas, antiinflamatorias, inmunomoduladoras, antioxidantes y antidiabéticas. Tiene múltiples sustancias, siendo los flavonoides uno de los más importantes, los cuales tienen efectos antiinflamatorios, antivirales, antialérgicos, anticancerígenos, antibacterianos y antioxidantes. ⁽¹³⁾

Con la utilización del propóleo se logra una curación más rápida y menos dolorosa. Asimismo, se nos ocurre la idea de utilizar el propóleo para la hiperestesia dentaria teniendo en cuenta las propiedades que posee como bactericida, antioxidante y hemostático. ⁽¹⁴⁾

El propóleo brinda múltiples ventajas y beneficios en la estomatología sin tener efectos secundarios, ahorro de gastos y apertura de una nueva línea de investigación y tratamiento. ⁽¹⁴⁾

por lo que se plantea como objetivo : Describir la efectividad de la tintura de propóleo al 20% en el tratamiento de pacientes con hiperestesia.

METODOLOGÍA

Se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal a los pacientes a los que se diagnosticó hiperestesia dental que acudieron a la consulta de estomatología en la clínica estomatológica Provincial en el período comprendido de octubre del 2022 a octubre del 2023, con el objetivo de describir la efectividad de la tintura de propóleo al 20% en el tratamiento de estos pacientes.

La población estuvo dada por 385 paciente de 20 a 59 años y la muestra estuvo constituida por 115 pacientes que acudieron a la consulta estomatológica, con diagnóstico de hiperestesia dental, que cumplieron los criterios de inclusión y dieron su consentimiento a participar en la investigación.

Se estudiaron variables como edad, sexo, factores de riesgo, Localización de la región afectada, Intensidad del dolor, Evaluación de la respuesta al tratamiento.

Se emplearon métodos del nivel teórico, como el lógico-histórico, analítico- sintético e inductivo deductivo; entre los métodos del nivel empírico, se utilizaron la observación, el análisis de documentos, el interrogatorio; del nivel estadístico se aplicaron métodos de la estadística descriptiva.

Se realizó como premisa fundamental al estudio una revisión bibliográfica, para la preparación previa del investigador y como fundamento teórico, se utilizaron los diferentes métodos teóricos antes referidos, que junto al conocimiento práctico en el quehacer diario que se tiene del problema, se obtuvo el modelo teórico a partir del cual se elaboraron las tareas científicas que sirvieron de guía en el desarrollo de la investigación.

Para la recogida de la información se realizó una entrevista estructurada para recoger la información del paciente, relativo a sus datos sociodemográficos, la región afectada, los factores de riesgo de la hiperestesia dentinaria, y la intensidad del dolor. Se tuvieron en cuenta las consideraciones éticas pertinentes.

A través del interrogatorio, examen clínico y la observación, se diagnosticó la hiperestesia dentinaria, se determinó la región afectada: maxilar, mandíbula, de canino a canino y sector posterior, se identificaron los principales factores de riesgo: técnica incorrecta del cepillado, de forma horizontal, el uso de pastas dentales abrasivas, erosión química, abrasión y atrición, frenillos bajos de inserción patológicos, se evaluó la intensidad del dolor aplicando la escala análoga visual de valoración (EVA) numérica descrita por Ríos de la Universidad de México que consiste en la evaluación del dolor por parte del paciente utilizando una escala del 0 al 10, donde el 0 constituye ausencia de dolor y el 10 el peor dolor que pueda percibir, un valor inferior a 4 en la EVA significa dolor leve o leve-moderado, un valor entre 4 y 6 implica la presencia de dolor moderado-grave, y un valor superior a 6 implica la presencia de un dolor muy intenso.

Consideraciones importantes a la hora de evaluar el dolor:

- Explicar al paciente y a su familia la utilidad de evaluar de forma continuada los síntomas que presenta (facilita toma de decisiones terapéuticas y el control por parte del paciente). 9 Determinar el estado cognitivo del paciente y su deseo/ capacidad para colaborar.
- Explicar los puntos de anclaje adecuando el lenguaje al estilo cultural del paciente.

- Dejar puntuar al paciente sin interferir ni juzgar.
- Una vez haya puntuado el paciente, validar la puntuación con el paciente (saber si ha comprendido el instrumento y el significado de la puntuación).
- EVA (Escala visual analógica)

La efectividad del tratamiento se midió como efectivo: cuando existe remisión total del dolor con tres o menos aplicaciones de propóleos y no efectivo si el paciente requiere más de 3 aplicaciones para aliviar su sintomatología.

La información recolectada se digitalizó para su posterior análisis estadístico. Se confeccionó una base de datos y se procesaron los mismos con el programa SPSS versión 21.0. Una vez realizado el análisis de los datos procesados, estos se presentaron en tablas de frecuencias absoluta y relativa porcentual.

Los pacientes fueron informados previamente de la investigación y se les explicó los objetivos y procedimientos utilizados. Todos dieron su consentimiento para participar en el estudio. Se garantizó la confidencialidad de los datos que se recogieron, que se utilizaron con fines estrictamente científicos, cumpliendo con los parámetros éticos. Para la realización del estudio se contó con la aprobación del comité de ética y el consejo científico de la Clínica Estomatológica Docente Provincial de Sancti Spíritus “Dr. Justo Ortelio Pestana Lorenzo”.

RESULTADOS

Tabla # 1. Hiperestesia dentaria según edad y sexo. CMF 26 Área Norte De SS.2019 -2020.

GRUPO DE EDAD	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO			
	No.	%	No.	%	No.	%
20-29 años	28	41.7	25	52,1	53	46.1
30-44 años	20	29.8	15	47.9	35	30.4
45-59 años	19	28.4	8	16.6	27	23.5
Total	67	58.3	48	41.7	115	100

En la Tabla # 1 se observó un predominio del sexo masculino en un 58.3 %, el grupo de edad de mayor representación fue el de 20 a 29 años con un 46.1%.

Tabla # 2

Localización de la hiperestesia dentaria según sexo. CMF 26 Área Norte De SS.2022– 2023.

LOCALIZACIÓN DE LA REGIÓN AFECTADA	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO			
	No.	%	No.	%	No.	%
Maxilar	8	12.9	11	20.7	19	16.5
Mandíbula	19	30.6	13	24.5	32	27.8
Canino a canino	24	38.7	22	41.5	46	40
Bicúspide a molares	11	17.7	7	13.2	18	15.6
Total	62	59.0	53	40.9	115	100

En la tabla # 2 se observa que la localización de la región afectada por la hiperestesia dentaria fue más representativa de canino a canino en 40% seguida de la mandibular en 27.8%.

Tabla # 3 Intensidad del dolor en la hiperestesia dentaria según sexo. CMF 26 Área Norte De SS.2022 – 2023

GRADO DEL DOLOR DE LA HIPERESTESIA DENTARIA	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO			
	No.	%	No.	%	No.	%
Leve	15	13	17	14.8	32	27.8
Moderada	33	28.7	29	25.2	62	54
Severa	19	16.5	2	1.7	21	18,2
Total	67	58.3	48	41.7	115	100

En el análisis del grado de dolor de la hiperestesia dentaria se observó que la afección fue moderada en un 54.0 %, seguida de la leve en un 27.8%. En relación con el sexo el más afectado fue el masculino en un 58.3%.

Tabla # 4 Factores de riesgo en la hiperestesia dentaria según sexo. CMF 26 Área Norte De SS.2019 – 2020

FACTORES DE RIESGO DE LA HIPERESTESIA DENTARIA	SEXO				TOTAL	
	MASCULINO		FEMENINO			
	No.	%	No.	%	No.	%
Técnica de cepillado incorrecta en cuanto a forma (horizontal).	33	49.2	11	23	44	38.2
Abrasión	39	58,2	27	56.2	66	57.4
Erosión	12	17,9	13	27,1	25	21.7
Atrición	32	47.7	21	43.7	53	46.1
Frenillos bajos de inserción patológicos	3	4,5	11	23	14	12.2

En la tabla No 4 fue más representada la abrasión en 57.4%, la atrición 46.1% y la técnica de cepillado incorrecta 38.2% como factores de riesgo de la hiperestesia dentaria.

Tabla # 5 Efectos del tratamiento con tintura de propóleo 20% en la hiperestesia dentaria. CMF 26 Área Norte De SS.2022 – 2023

TIPO DE HIPERESTESIA DENTINARIA	EFICAZ		NO EFICAZ	
	No.	%	No.	%
Leve	62	57.4	2	28.6
Moderada	37	34.3	2	28.6
Severa	9	8.3	3	42.8
Total	108	94	7	6

En este estudio se puso de manifiesto el efecto analgésico y antiinflamatorio del propóleo sin dejar de mencionar su eficaz poder germicida que sólo unos pocos microorganismos como las bacterias anaerobias, virus, protozoos u hongos pueden vivir en una atmósfera, todas las enfermedades causadas

por estos agentes patógenos son potencialmente curables mediante la acción de la tintura de propóleo al 20%.

DISCUSION

En la población estudiada predominó el sexo masculino y el grupo de edad de mayor representación fue el de 20 a 29 años.

La investigación coincide con el estudio realizado por Fernández Gerpe⁽¹⁵⁾ que reportó un predominio del sexo masculino en un 65,4%.

Se difiere del trabajo realizado por Dra. González Mateo⁽¹⁶⁾ donde predominó el sexo femenino en 77.5 % sobre el masculino, con un 42,2 %, y la edad que prevaleció fue la de 36-40 años, con un 40,2 %.

Las autoras consideran que la sensibilidad dentinaria disminuye con la edad, siendo el incremento en la cantidad de dentina reparativa o secundaria que ocurre durante estos procesos lo que provoca que disminuya el fluido de líquido por los túbulos.

La localización más representativa de la región afectada por la hiperestesia dentaria fue de canino a canino seguida de la mandibular.

Se coincide con el trabajo realizado por la Dra. García López⁽¹⁷⁾ donde se observó que la localización específica en los dientes con hipersensibilidad dentinaria fueron los de la mandíbula en un 75,5 %, y sólo el 24,5 % estaban afectados de canino a canino.

Los resultados de la investigación difieren del trabajo de la Dra. García Báez⁽¹⁸⁾ donde al estudiar hipersensibilidad dentinaria predominó en los premolares en un 35,2%, y en los molares en un 28,4%.

A criterio de las autoras esta afección es más frecuente en las áreas cervicales vestibulares de los dientes permanentes, preferentemente siguiendo el orden de caninos, primeros premolares, incisivos, segundos premolares y molares.

En el análisis del grado de dolor de la hiperestesia dentaria se observó que la afección fue moderada, seguida de la leve. En relación con el sexo el más afectado fue el femenino en la moderada al igual correspondencia con el sexo masculino.

Estos resultados coinciden con el estudio realizado por García Báez⁽¹⁸⁾ donde el grado de dolor que más se destaca es el moderado con el 46% siendo el sexo masculino el más representativo con el 25,4. El dolor leve refleja los valores más bajos con el 22,5 %, al igual que en el trabajo de Vinardell Almira⁽¹⁹⁾ donde se aprecia el dolor moderado en (62,8 %) leve (11,5 %) y 2,2 % severo con intenso dolor.

Como factores de riesgo de la hiperestesia dentaria fue más representada la abrasión, seguida de la atrición y la técnica de cepillado incorrecta.

Se coincide con el trabajo publicado por Dra. Sierra Rosales⁽²⁰⁾ donde fue más representada la atrición en 85.4 %, la abrasión 65.3% y la erosión en 35.5% como factores de riesgo de la hiperestesia dentaria.

La investigación difiere del estudio realizado por la Dra. García Báez⁽¹⁸⁾ sobre los factores de riesgo que influyen en la hiperestesia dentaria, en el que obtuvo un predominio de las técnicas de cepillado incorrectas con el 44,1%, la cifra más baja se muestra en los frenillos patológicos con el 10,7%.

Se evidenció en este estudio la efectividad de la tintura de propóleo al 20 % en el tratamiento de la hiperestesia dentinaria en la población atendida.

La investigación se asemeja además a los trabajos realizados por Salazar Diego⁽²¹⁾ y por el Dr Márquez⁽²²⁾ que muestran resultados satisfactorios en las primeras 24 horas en un 94,6% y 98,8% respectivamente.

Los autores infieren la importancia del uso de la medicina natural tradicional como método complementario alternativo para el tratamiento de la hiperestesia dentinaria por su efectividad su rendimiento económico y social, en beneficio de la calidad de vida de los pacientes.

CONCLUSIONES

En la investigación predominó el sexo masculino así como el grupo de edad de 20 a 29 años con presencia de hiperestesia dentinaria, estando más afectada la región de canino a canino, siendo en su mayoría moderada la intensidad del dolor. Los factores de riesgo que más se evidenciaron en el estudio fueron la atrición, la abrasión y la técnica del cepillado incorrecta de forma horizontal, lográndose la efectividad del tratamiento en la mayoría de los pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guías Prácticas de Estomatología. Editorial Ciencias Médicas. La Habana 2013. pp. 23 – 47
2. Berástegui JE. Características clínicas de la hipersensibilidad dentaria (monografía).2017. Facultad de Odontología de Barcelona. (citado Ene -10-2020) Disponible en <http://www.gobsystems.com/papers/general/art8.htm>
3. Araujo IC , Emmi DT, Pinheiro HHC, Araújo MVA . Hiperestesia dentaria: etiología, diagnóstico e formas de tratamiento. (monografía). 2012 (citado Ene -10-2020). Disponible en: <http://www.odontología.com.br/hiperrestecia/dentaria/-620862034/5667/pdf>.
4. Cordero García S, Peña Sisto M. Factores de riesgo de hipersensibilidad dentinaria en pacientes adultos con prótesis dental. MEDISAN (Publicación periódica en serie). 2012 [citado 14 Ene 2020],16(3): 349-357. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000300006&lng=es.
5. Hernández Falcón N. Manual de terapia Natural en estomatología. La Habana. Editorial Ciencias Médicas, 2011. pp14-19

- 6.** Plain Pazos Claribel, Pérez de Alejo Plain Anisbel, Rivero Viera Yeilyn. La Medicina Natural y Tradicional como tratamiento alternativo de múltiples enfermedades. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2019 Jun [citado 2021 Jul 29]; 35(2): e754. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252019000200012&lng=es. Epub 01-Jun-2019.
- 7.** Alonso Irene Álvarez, Moreno María de la Caridad Casanova, Martínez Raúl Daniel Lagar, Tapia Margarita González, Bombino Luis Vivas. Uso de la Medicina Natural y Tradicional en cuatro policlínicos pinareños. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2019 Oct [citado 2021 Jul 29]; 23(5): 689-696. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-319420190005000689&lng=es. Epub 01-Sep-2019.
- 8.** Guillaume Ramírez Vivian, Clavera Vázquez Teresita de Jesús, Marín Quintero María Estrella, Montenegro Ojeda Yadira, Novoa Lirio María Luisa. Estrategia curricular de Medicina Natural y Tradicional en la disciplina Estomatología Integral. Rev haban cienc méd [Internet]. 2018 Jun [citado 2021 Jul 29]; 17(3): 494-507. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000300494&lng=es
- 9.** Vara-Delgado Ana, Sosa-González Rodolfo, Alayón-Recio Clara Sonia, Ayala-Sotolongo Nismely, Moreno-Capote Giselle, Alayón-Recio Virginia del Carmen. Uso de la manzanilla en el tratamiento de las enfermedades periodontales. AMC [Internet]. 2019 Jun [citado 2021 Jul 29]; 23(3): 403-414. Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000300403&lng=es.
- 10.** Corona Carpio Marcia Hortensia, López Verdecia Charles Anthony, Duharte Escalante Ana, Ramón Jimenez Ruth, Tamayo Hernández Yailen. Efectividad de la tintura de propóleos al 10 % en pacientes con estomatitis subprótesis. MEDISAN [Internet]. 2018 Dic [citado 2021 Jul 30]; 22(9): 863-874. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-301920180009000863&lng=es.
- 11.** Bedos Martínez Dariuska, Rodríguez Fuentes Deyanira, García González Valia, Hernández Yane Ana. Efectividad del uso del propóleos en el tratamiento de la enfermedad aftosa recurrente en pacientes con afecciones reumáticas. Rev Cuba Reumatol [Internet]. 2015 Ago [citado 2021 Ago 12]; 17(2):158-165. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S181759962015000200010&lng=es.
- 12.** Huaytalla Alemán Richard M, Gálvez Ramírez Carlos M, Carhuapoma-Yance Mario, Alvarez-Paucar María A, López Guerra Sofía. Efecto inhibitor in vitro del extracto etanólico de propóleo al 15% y 30% frente a cepas de Lactobacillus acidophilus. Rev. Estomatol. Herediana [Internet].

- 2018 Ene [citado 2021 Mar 30]; 28(1): 36-43. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552018000100005&lng=es. <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/reh.v28i1.3281>.
- 13.** Martínez-Pizarro Sandra. Efectos del propóleo en la periodontitis. Odovtos [Internet]. 2021 Apr [cited 2021 Mar 30]; 23(1): 10-12. Available from: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-34112021000100010&lng=en. <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.2020.42416>.
- 14.** Fernanda Chiguti Y, Núñez Calvo, Pessutti Bispo C Prevalencia de lesiones cariosas en la hiperestesia dentinaria en alumnos de Odontología. Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent. (Publicación periódica en serie). 2014 [citado 14- Ene 2020]; 68(1): 63-68. Available from: http://revodontobvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-52762014000100009&lng=en
- 15.** Fernández Gerpe K, Martín Reyes O. Eficacia de la tintura de propóleo al 20 % en el tratamiento de la hiperestesia dentinaria. AMC [internet]. 2007 oct [citado 2020 mar 22] ; 11(5). disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1025-02552007000500003&lng=es.
- 16.** González Mateo A. Prevalencia de la hiperestesia dentinaria. Revista Portales Médicos [publicación periódica en serie]. 2014 [citado 14- Ene 2020];9(4). Disponible en: <http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/2466/5/Prevalencia-de-la-hiperestesia-dentinaria->
- 17.** García López E, Blanco Ruiz A O., Rodríguez García L O., Medina Rubio A. Hiperestesia dentinal: Causas, prevención y tratamiento. Rev. Cub Estoma [Internet]. 2014 Ago [citado 2020 Mar 28]; 41(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000200008&lng=es
- 18.** _García Báez FA, Pedros Ramos L, Reyes Suárez VO, Báez Gómez AL. La hiperestesia dentinaria como urgencia estomatológica. Rev Cienc Méd. 2016 [citado 26 Mar 2020]; 23(1):39-50. Disponible en: www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh-2016/cmh162f.pdf
- 19.** Vinardell Almira L, Pérez Garcia L A, Vinardell Lorenzo J . Hiperestesia dentinaria en pacientes de 15 a 58 años. CCM (Publicación periódica en serie). 2018 [citado 14- Ene 2020]; 22(4): 571-582. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812018000400004&lng=es
- 20.** Sierra Rosales J Hiperestesia dentinal. Morfovirtual [revista en Internet]. 2018 [citado 2020 Mar 10]; 17(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.morfovvirtual2018.sld.cu/index.php/morfovvirtual/2018/paper/viewPaper/139/267>

21. Mira Ojal F J, Vivancos Cuadras F, Zaldívar Notario I. Eficacia de un dentífrico con dióxido de silicio en pacientes con hiperestesia dentinaria. Rev. Cub Estomatol [Internet]. 2017 Jun [citado 2020 Mar 21]; 54(2): 1-12. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072017000200002&lng=es

22. Márquez M, Quintero A, Sanz A, Ramírez V, Efecto de la apiterapia para la reducción de la hipersensibilidad dentinaria. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral [Internet]. 2017 Abr [citado 2020 Abr 10] ; 4(1): 22-25. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0719-01072011000100005>.