

EFICACIA DEL PROPÓLEO AL 10% EN EL TRATAMIENTO DE LA HIPERESTESIA DENTINAL

Autor. Dra. Liuvis Sierra Rosales¹. MSc Juliet Sierra Rosales².
Lic.Barbara Gonzalez Pereira³. MSc. Alexei Capote Vázquez⁴

¹ Especialista de primer grado en Estomatología General Integral. Clínica docente Estomatológica 7 de Diciembre.

² Especialista de Primer grado en Anatomía Patológica y MGI. Profesora Asistente ELAM. Hospital Clínico-Quirúrgico docente: Joaquín Albarrán

³ Licenciada en Citohistopatología. Profesora Instructora ELAM.

⁴ Especialista de Primer grado en Anatomía Patológica y MGI, Hospital Clínico-Quirúrgico docente: Joaquín Albarrán.

RESUMEN

El tejido dentinal posee una alta sensibilidad de respuesta dolorosa ante diferentes estímulos, patología conocida como Hiperestesia Dentinal, la utilización de la Apiterapia cobra cada vez más defensores y ejecutores, debido a las formas naturales de curación. Con el objetivo de evaluar la eficacia de la tintura de propóleo al 10% en el tratamiento de la Hiperestesia Dentinal, se realizó de un estudio experimental subtipo ensayo clínico fase III, donde se manipularon variables sociodemográficas y clínicas, en pacientes que fueron atendidos en el servicio de urgencias del Policlínico docente 7 de Diciembre de Jagüey Grande en el período

noviembre del 2014 a mayo del 2016 diagnosticados con Hiperestesia Dentinal. La muestra estuvo conformada por 75 pacientes para cada grupo, el grupo estudio al que se le aplicó tintura de propóleo al 10 %, y el grupo de control aplicándosele solamente tratamiento convencional con Profilac. Se obtuvieron resultados satisfactorios, que corroboran la alta eficacia de la aplicación de la tintura de propóleo al 10 %. El grupo etario de mayor incidencia fue de 45-59 en ambos grupos. Predominó el género femenino, el síntoma más presente: dolor a cambios térmicos, y signo: la recesión gingival para ambos grupos. Comparando los resultados obtenidos en ambos tratamientos según la evolución al concluir el mismo y al mes, demostrando que el grupo estudio obtuvo mejores resultados, hubo aparición de recidivas en menor cuantía que en el de control, corroborando la eficacia del tratamiento sujeto a esta investigación.

Introducción

La salud bucal es una parte integrante de la salud general, razón por la cual la estomatología se esfuerza en prevenir y controlar las enfermedades bucales que tienen repercusión en la salud general del individuo, en este hecho estriba que ninguna persona pueda ser considerada sana si presenta una enfermedad bucal activa¹.

La Hiperestesia Dentinaria constituye una condición dolorosa de prevalencia en la población adulta mundial. Es una enfermedad muy difundida, ya que el 25% de la población mundial la padece. El ser humano según aumenta su edad tiene una incidencia mayor de este problema^{4, 5}. Un diente hipersensible es aquel que reacciona exageradamente a estímulos diversos a causa de dentina expuesta.

La Hiperestesia Dentinal se describe clínicamente como una reacción exagerada ante un estímulo sensitivo inocuo, esta se produce por la presencia de túbulos dentinarios que son permeables en la superficie

frente a estímulos como la exploración, el aire comprimido, el cepillado dental, al frío, los alimentos dulces, ácidos o salados, que desaparecen cuando estos dejan de actuar ^{6,7,8}.

Se plantea que uno de cada cuatro pacientes examinados tiene superficies dentales hipersensibles y que esta afecta a personas entre 25 y 45 años. La hipersensibilidad dentinaria es un problema común que presenta una de cada siete personas según otros estudios realizados en diversas partes del mundo ⁹.

Todo lo que produce la abeja es bueno, la miel, el polen, propóleos, jalea real, cera, el veneno de sus cuerpos, los panales; por ello se refiere a **esta ayuda inestimable como "la farmacia que viene del cielo"**³⁶.

La hiperestesia ha sido tratada con el propóleo en forma de laca, con muy buenos resultados. Es una sustancia resinosa, constituida por bálsamos, cera, aceites esenciales, ésteres, polen, materias orgánicas y minerales, flavonoides, ácidos aromáticos, componentes fenólicos, componentes terpénicos, calconas, ácidos grasos, azúcares, aminoácidos, un gran número de vitaminas (entre ellas, la vitamina A y las vitaminas del grupo B), así como toda una serie de oligoelementos (Fe, Cu, Mn), posee propiedades antioxidante y analgésicas^{37,38,39}.

Justificación y fundamentación teórica.

Por ser la Hiperestesia Dentinaria un motivo de urgencia frecuente y no haber antecedentes de estudios de este tipo en el municipio y motivados en la búsqueda de tratamientos que sean capaces de remitir los síntomas con igual o mejor eficacia que los convencionales, y como se conocen las amplias acciones terapéuticas del propóleo (recurso natural de nuestro país), los beneficios que se pueden obtener en estomatología, la autora decidió combinarlo con la terapia láser al tener en cuenta todos los beneficios que aporta esta novedosa técnica, se

dará a la tarea de realizar una investigación con la utilización de la tintura de propóleo al 10 % en el tratamiento de la hiperestesia dentinaria de los pacientes atendidos en el Policlínico "7 de Diciembre de Jagüey Grande "con el fin de brindar un servicio de alta calidad.

Problema científico, la incidencia de la Hiperestesia Dentinal en la consulta de urgencia, a la que llegan los pacientes con una sintomatología dolorosa.

Pregunta científica:

¿Es eficaz la aplicación de propóleo al 10% en el tratamiento de la hiperestesia dentinal, que el tratamiento convencional solamente como terapéutica a los pacientes?

Objetivos

General:

- Demostrar que el propóleo al 10% constituye un recurso eficaz en el tratamiento de la hiperestesia dentinal.

Específicos:

- Distribuir los pacientes estudiados según edades y sexo por grupos en estudio.
- 2- Evaluar la evolución de los pacientes afectados por hiperestesia dentinal según tratamiento.
- Identificar dientes en estudio según sintomatología.

Resultados y discusión

En la **tabla 1** se muestra la distribución de los pacientes afectados según edad, el grupo etareo que predominó fue el de 45 a 59 años con 33 pacientes del grupo control para un 47.8 % y 31 del grupo experimental para un 44.9 %, seguido del de 30 a 44 años, en el Grupo

control, estuvieron los pacientes entre 30 a 44 años, coincidiendo este mismo grupo etareo en el experimental con 31 pacientes. En el Grupo control las edades que en menor medida estuvieron presentes fueron las de 60 años a 75 con 4 pacientes para un 5.8 % similar resultado se obtuvieron en el Grupo experimental con 6 pacientes para un 8.7%. Por ello podemos afirmar que en ambos grupos los pacientes de 60 a 75 años fueron los menos numerosos.

Al consultar la bibliografía al respecto, este comportamiento coincide con lo registrado.⁽⁶⁶⁻¹³⁻⁵⁻⁵⁵⁻¹⁷⁻¹⁹⁾

En ambos grupos estudiados predominó el sexo femenino con 37 para un 53.9 % y 38 para un 55 % en el Grupo control y el experimental respectivamente como se puede constatar en la tabla 2. En el Grupo control estuvo formado por 32 hombres representando un 46.3 % y en el grupo experimental ellos fueron, 31, para un 44.9 %. Este resultado coincide con los estudios realizados por otros autores señalados en la bibliografía sobre hipersensibilidad dentinal, los que plantean que las mujeres tienden a presentar dicha patología más que los hombres^{68, 69}.

En la provincia de Matanzas estudios realizados recientemente coinciden en sus resultados con esta investigación aportando que el sexo femenino fue el más afectado en un 58% de los casos estudiados ⁽²¹⁾ .

En Cuba los estudios realizados coinciden con esta investigación; un estudio realizado por Hernández Díaz demostró mayor número de afectados en el sexo femenino con 56,6% en Ciego de Ávila ⁽²⁰⁾. **Tabla**

No 2.

En la **Tabla 3** se realizó la distribución de dientes afectados por grupo etareo, se pudo observar que el mayor porcentaje correspondió al rango de edades entre 45-59 años para ambos grupos, así como que el menor porcentaje de dientes afectados corresponde a los pacientes de 60-75 años, coincidiendo nuestro trabajo con estudios en España demuestran que entre el 9 y el 30% de la población adulta padece de

hipersensibilidad, la incidencia aumenta con la edad hasta los 50 años ^(13, 14).

La distribución de los signos más frecuentes encontrados en este estudio y que favorecen la hiperestesia dentinal en la población estudiada está representada en la **Tabla 4**. No se observó relación significativa entre las variables analizadas, donde se pudo apreciar que la recesión gingival fue el signo predominante para ambos grupos, con un total de 219 dientes que representa un 36.8%, seguida de la erosión con un total de 203 dientes representando un 34.2% del total de dientes en estudio, para el Grupo control y el Grupo experimental respectivamente, pudiendo asociar este resultado, al aumento de consumo de cítricos en nuestro municipio bien llamado la capital citrícola de Cuba, debido al plan de dicho cultivo existente en este, la poca asistencia de los pacientes a consulta para su chequeo periódico y que solo lo hacen cuando las afecciones ya están lo suficientemente avanzadas como para originar hiperestesia dentinal. En la bibliografía revisada expresa que los signos más frecuentes de aparición de hiperestesia dentinal son: la pérdida de esmalte) y la recesión gingival, el cual coincide con nuestra estudio Tortolini¹³, señala que el cepillado incorrecto causa retracción gingival debido a los movimientos incorrectos de la técnica de higiene, a la abrasividad de las pastas dentales y en menos grado al tipo de cerdas del cepillo dental, también la ingesta de ácidos pueden lesionar químicamente la dentina provocando su erosión, coincidiendo con nuestra estudio ^(13,9,71,72).

No se constató asociación significativa entre las variables analizadas. Los síntomas de los pacientes estudiados fueron representados en la **Tabla 5**. El dolor provocado a los cambios térmicos como síntoma más significativo estuvo presente en 230 dientes en el grupo control y en 233 dientes del grupo experimental lo que representa un 77.9% del total de dientes estudiados en ambos grupos. Seguido a este estuvo

presente con gran significancia el dolor provocado por al contacto con el aire representado en 201 dientes en el grupo de control y en 211 en el grupo experimental para un 69.3% del total de dientes en estudio.

Con relación al síntoma menos representativo estuvo el dolor provocado a los cambios químicos en el Grupo control se presentó en 97 dientes para un 33.1% y en el Grupo experimental estuvo en 100 dientes para un 33.2%, el valor total de dientes afectados por este síntoma en ambos grupos fue de 197 representando un 33.1%. Coincidiendo con la bibliografía revisada⁽⁷³⁾. El dolor provocado por estímulos mecánicos fue de 102 dientes y 104 dientes en el Grupo control y Grupo experimental respectivamente, para un 34.6% del total en estudio. Como se aprecia el comportamiento de los síntomas se puede constatar que hubo dientes que presentaron sensibilidad provocada por dos estímulos al mismo tiempo es decir el paciente llegó a consulta por sensibilidad a los cambios térmicos y al realizársele la prueba exploratoria con aire comprimido también refirió dolor, esto demuestra la diversidad de síntomas que refiere la dentina cuando está expuesta al medio bucal⁽⁷⁴⁾.

La **Tabla 6** demostró que hubo asociación altamente significativa entre las variables analizadas al concluir el tratamiento por la poca diferencia en los resultados alcanzados en cada uno de los Grupos, ya que en el Grupo experimental el 89.7% de los dientes tratados alcanzaron la curación y el 8.3% estaban mejorados y un 1.9% se mantuvieron sin respuesta, mientras que en el Grupo control el 81.5% de los dientes se curaron, el 14.6% se mejoró y un 3.7% se comportaron sin respuesta. A pesar que el propóleo al 10% es una sustancia natural que proviene de las abejas y de magnificas características antes expuestas, logra efectos iguales e incluso superiores con un 8.2% por encima de dientes curados con respecto al grupo de control, reflejado en este estudio, demostrando así su eficacia y su idoneidad, coincidiendo con el siguiente

planteamiento, la hiperestesia ha sido tratada con el propóleo en forma de laca, con muy buenos resultados¹⁴, por ser las medicinas naturales o complementarias por su inocuidad, eficacia, bajo costo y accesibilidad de todas las poblaciones a su utilización, dentro de ellos están los productos obtenidos de las abejas que en medicina se denomina Apiterapia⁴⁰.

En la **Tabla 7** se demostró que hubo asociación altamente significativa entre las variables analizadas al concluir el tratamiento por la poca diferencia en los resultados en cada uno de los grupos, ya que en el grupo experimental el 98.6% de los dientes tratados tuvieron evolución satisfactoria, mientras que en el grupo control 94.8% de los dientes evolucionaron satisfactoriamente con solo una diferencia de un 3.8% entre ambos grupos quedando demostrado la efectividad y eficacia del propóleo al 10%, ya que ha tenido resultados superiores aunque en poca diferencia al fluoruro de sodio un medicamento farmacológicamente y experimentalmente.




Solamente no fue satisfactoria la evolución en 18 dientes que representa 3.0% del total de dientes en estudio. Coincidiendo con ***Torres Sarmiento y otros autores***¹⁹

El tratamiento de esta afección se basa en la aplicación de sustancias desensibilizantes que disminuyan o eliminen el dolor sellando los túbulos dentinarios o utilizando agentes que amortigüen los impulsos neurales, entre estos productos se encuentran: el cloruro de estroncio, cloruro de zinc fluoruro de sodio. Más recientemente se ha investigado en el mundo de los productos apícolas; entre ellos el más utilizado en estomatología es el propóleo, el cual es una sustancia resinosa de consistencia cerosa, colectada por las abejas.

Conclusiones

- ✓ Se realizó estudio referencial que permitió sustentar las bases para conformar el tratamiento de la Hiperestesia Dentinal como una novedosa opción terapéutica. Esta propuesta estuvo representada por el tratamiento con propóleo al 10%.
- ✓ El síntoma de mayor presencia fue el dolor a los cambios térmicos y el signo, la recesión gingival para ambos grupos.
- ✓ La aplicación del tratamiento de propóleo al 10% permitió demostrar, en virtud de su factibilidad en términos evolutivos, su utilidad como instrumento terapéutico eficaz para el tratamiento de los síntomas de la Hiperestesia Dentinal en los pacientes estudiados

Recomendaciones

-  Aplicar el Protocolo de tratamiento para la Hiperestesia Dentinaria que incluya el esquema terapéutico la aplicación del propóleo al 10% con los parámetros utilizados en esta investigación a fin de que se amplíe el arsenal terapéutico de los estomatólogos básicos y EGI en la consulta de urgencia.
-  Profundizar en los programas de promoción, prevención para la salud.
-  Intensificar la educación para la salud con los pacientes con diagnóstico de hiperestesia dentinal.

Bibliografía

1. Companioni Landín, Félix A. Contribución a la historia de la Estomatología Cubana (Cuna de la Estomatología Moderna pp. 24,25). La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2000.
2. Abramovice A., Kaluza J.J. Dentina.Sensibilidad. Rev. Circ. Argent Odontol. Jun-Sep; 37(2-3):64-8. 1974

3. Sotres Vázquez, Jorge, García López, Eneida, Blanco Ruiz, Antonio O. et al. Retracción gingival e hiperestesia dentinal: Causas y prevención. Rev. Cub. Est., 41(2) p.0-0. ISSN 0034-7507et 2016
4. Rosenthal MW. Historia del tratamiento de la hipersensibilidad dental. EN: Curro FA. Clínicas de Norteamérica. Hipersensibilidad dentinal. México DF: Editorial Interamericana, 2013: 370-82.
5. Berástegui JE. Características clínicas de la permeabilidad dentinaria: sensibilidad dentinaria (en línea). Facultad de Odontología de Barcelona. Disponible en: <http://www.gobsystems.com/papers/general/art8.htm>. Acceso: 19 de enero 2017.
6. Especialidades patologías dentarias: Hipersensibilidad dentinaria (en línea). 2014. Disponible en: <http://www.odontocat.com/dentcolca.htm>. Acceso: 22 de septiembre 2013.
7. Araujo IC de, Emmi DT, Pinheiro HHC, Araújo MVA, Santos RT, Carvalho MG, et al. Hiperestesia dentinaria: etiología, diagnóstico e formas de tratamento – uma revisao (en línea). Disponible en: www.odontologia.com.br/artigos-asp2da-ed-6208620-idep-4l1er=s-33k. Acceso: 19 de enero 2016.
8. Barroso Palomino M. Hiperestesia dentinaria: Revision Bibliográfica Revista de Ciencias Médicas La Habana 2013; 14 (1)
9. Tortolini P. Sensibilidad dentaria. Av.Odontoestomatol 2017; 19-5: 233-237.
10. Sánchez Rodríguez R Morbilidad por Urgencias Estomatológicas en el municipio Independencia.

- [Trabajo para optar por el título de Master en Urgencias Estomatológicas]. Venezuela.2015.
11. Colectivo de autores, Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Medicas, 2013 Pág. 84- 86.
 12. Pérez Álvarez R. Evaluación clínica de la hiperestesia dentinal en tratados con dos desensibilizantes. [Trabajo para optar por el Título de especialista de Primer Grado en Periodontología].2015. FCM.Holguín.
 13. 23) Salazar AC, Escobar BA, Martínez CA, Marín OH, Cuesta DP Revisión Bibliográfica Sobre El Uso del Láser Blando en Odontología, Estudiantes de odontología de la Universidad Corporativa de Colombia.2015 [Contactar en monografias.com](http://monografias.com)
 14. 24) España A. Láser de Er:YAG en Odontología.2014, obtenible en Infomed Dental: URL: <http://www.infomed.es/>
 15. 26) Natera AE, Uzcategui Giannattasio GM. Usos del rayo láser de Erbium: Yag (Er-Yag) en odontología restauradora. II Parte. Rev. Acta Odontol Venez 2015; 40(2):208-12.
 16. Ramos Cardoso L, González Noya G, Fernández Maderos I, Legón Padilla N. Efecto terapéutico de la radiación láser de baja potencia en la formación de hueso en los procesos periapicales crónicos. Rev Invest Med Quirurg 2007; 3(1):66-9.
 17. El láser ideal para odontología [en línea][fecha de acceso 2 de mayo de 2015]. URL disponible en: <http://www.rj.laser.com/spanish/s.theradental.html>
 18. Centro de Odontología Láser. Preguntas frecuentes [en línea][fecha de acceso 4 de mayo de 2015]. URL disponible en: <http://www.odontolaser.com.or/faq.htm#dental>

19. Stibermar L. El rol del láser en la odontología moderna [en línea] 2015 [fecha de acceso 11 de julio de 2016]. URL disponible en: http://www.infomed.es/selo/articulo_25.htm/
20. Parajara F. O último congressao do milenio. Rev Assoc Paul Cirurg Dent 2011; 53(6): 444.\
21. Calderón Loera R. Láser terapeutico (blando) de Arseniuro de galio [en línea] Chichuahua (México): Academia Mexicana de Láser; 2014 [fecha de acceso 20 de enero del 2015]. URL disponible en: http://WWW.drrogiocalderon.com.mx/laserterapeutico_blando.htm.
22. World Health Organization. Pautas para la elaboración de medicamentos herbarios. Manila. Regional Office for the Western Pacific; 2013. p. 27-30
23. Puy MC LI, Amengual JL, Forner LN. Seguridad biológica de los agentes blanqueadores dentales I (en línea). Disponible en: <http://www.blanqueamientodental.com/SEGURIDAD%20BIOLOGICA%20%20.html>. Acceso: 22 de Septiembre 2015.
24. Jiménez PA, Llamas CR, Herrera EI, Egea SJ, Marzanus JR. Modificación de la permeabilidad dentinaria por la aplicación de determinados materiales. En: Odontología General: endodoncia (en línea) 2014. Disponible en: <http://www.gobsystems.com/papers/general/art3.htm>.
25. Nevot González C. Hipersensibilidad dentinaria, etiología y tratamiento. Salud bucodental. Acofar 2015: 46-50.
26. El propóleo o própolis [en internet]. [citado abril 2015]; (7): [aprox. 8p]. Disponible en: <http://www.consumer.es/accesibles/es/alimentación/aprendera comerbien/complementosdietéticos/2015/08/01/35224.php>
27. Propóleo [en internet]. 2015 [citado sep 2015]: [aprox. 8p]. Disponible en:

Anexos

Tabla 1. Distribución de la muestra por grupo de estudio según edades. Jagüey Grande 2014-2016.

Grupos etáreos	Grupo control (n=69)		Grupo experimental (n=69)	
	Nº	%	Nº	%
15-29 años	11	15.9	9	13.0
30- 44 años	21	30.4	23	33.3
45-59 años	33	47.8	31	44.9
60-75 años	4	5.8	6	8.7
Total	69	100	69	100

Fuente: Modelo de recolección de datos.

Tabla 2. Distribución de la muestra según sexo y grupo de estudio. Jagüey Grande 2014-2016.

Género	Grupo control (n=69)		Grupo experimental (n=69)	
	Nº	%	Nº	%
Femenino	37	53.6	38	55
Masculino	32	46.3	31	44.9
Total	69	100	69	100

Fuente: Modelo de recolección de datos.

Tabla 3. Distribución de dientes afectados por grupo de estudio según edades. Jagüey Grande 2014-2016.

Grupos etáreos	Grupo control (n=293)		Grupo experimental (n=301)	
	Nº	%	Nº	%
15-29 años	55	18.7	57	18.9
30-44 años	73	24.9	74	24.5
45-59 años	130	44.3	134	44.5
60 – 75 años	35	11.9	36	11.9
Total	293	100	301	100

Fuente: Modelo de recolección de datos.

Tabla 4. Distribución de dientes tratados con hiperestesia según signos. Jagüey Grande 2014-2016.

Signos	Grupo control (n=293)		Grupo experimental (n=301)		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Desgastes por abrasión.	87	29.6	85	28.2	172	28.9
Desgastes por erosión.	99	33.7	104	34.5	203	34.2
Recesión gingival.	107	36.5	112	37.2	219	36.8

Fuente: Modelo de recolección de datos.

Tabla 5. Distribución de dientes por síntomas al llegar a consulta. Jagüey Grande 2014-2016.

Sintomatología	Grupo control (n=293)		Grupo experimental (n=301)		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Dolor provocado por estímulos mecánicos.	102	34.8	104	34.5	206	34.6
Dolor provocado por cambios térmicos	230	78.5	233	77.4	463	77.9
Dolor provocado por cambios químicos. (dulce, ácido)	97	33.1	100	33.2	197	33.1
Dolor provocado al contacto con el aire.	201	68.6	211	70.0	412	69.3

Fuente: Modelo de recolección de datos.

Tabla 6. Comportamiento del dolor al concluir tratamiento según grupo de estudio. Jagüey Grande 2014-2016.

Evolución del dolor	Grupo control (n=293)		Grupo experimental (n=301)		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sin Respuesta	11	3.7	6	1.9	17	2.8
Mejorado	43	14.6	25	8.3	68	11.4
Curado	239	81.5	270	89.7	447	75.2

Fuente: Modelo de recolección de datos.

Tabla 7. Evolución del dolor al concluir tratamiento según grupo de estudio. Jagüey Grande 2014-2016.

Evolución	Grupo control (n=293)		Grupo experimental (n=301)		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Satisfactoria	278	94.8	297	98.6	575	96.9
No satisfactoria	14	4.7	4	1.3	18	3.0

Fuente: Modelo de recolección de datos.