

Artículo Original/ Original article

“Miel de abeja intraalveolar en la reducción de sintomatología postoperatoria en pacientes atendidos en la pasantía de la Facultad de Odontología Santo Tomás de Aquino, en el mes de febrero 2023”.

Tamara Reyes-Medina¹, Nelson Trinidad Portillo-Borja¹, Giselle Martínez-Gutiérrez¹, Cynthia Paiva¹
1- Miembros del equipo de investigación de la Facultad de Odontología “Santo Tomás de Aquino” UNCA.

Resumen: Introducción: La miel de abeja debido a sus propiedades terapéuticas, resulta una alternativa para los pacientes en la reducción de molestias post exodóncicas, además de ser de carácter natural y con buenas referencias en otras investigaciones en varios aspectos en el ámbito odontológico. **Objetivo:** Determinar la eficacia de la miel de abeja intraalveolar en la reducción de sintomatología postoperatoria en pacientes atendidos en la pasantía de la Facultad de Odontología Santo Tomás de Aquino, en el mes de febrero 2023. **Metodología:** Se utilizó un diseño cuasi experimental, descriptivo, de corte longitudinal. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia. La muestra estuvo conformada por 10 pacientes para los casos y 10 para el grupo control, se incluyeron adultos de ambos sexos. El grupo con intervención recibió la miel intraalveolar mientras que el grupo control, el tratamiento habitual. Se midieron las variables: alveolitis, dolor experimentado en días e intensidad, inflamación y apertura bucal. Los datos fueron analizados con Stata 12 y programa de G*power para el análisis del tamaño del efecto. **Resultados:** El 70% de los participantes era del sexo femenino, la franja etaria más representada la de entre 18 y 37 años (70%). Con respecto a la sintomatología postoperatoria 100% de los pacientes no presentaron alveolitis; 50% de los pacientes del grupo intervención refirió dolor hasta el tercer día, mientras que 60% de los pacientes del grupo control lo refirió hasta el segundo día. El 50 % de los pacientes del grupo intervención describió el dolor como leve (1 a 3), 40% dolor moderado (4 a 6) y el 10% dolor severo (7). El 70% de los pacientes del grupo control refirió dolor de tipo leve, 30% moderado y ninguno dolor severo. Gran parte de los pacientes de ambos grupos informaron que el dolor fue leve. **Conclusión:** Se observó que la aplicación de miel intraalveolar influyó en la reducción de sintomatología post operatoria. Los datos obtenidos son prometedores como línea de investigación a desarrollar en el ámbito odontológico.

Palabras claves: Arcada Parcialmente Edéntula, Adulto, Salud bucal, Calidad de vida.

“Intraalveolar bee honey in the reduction of postoperative symptoms in patients attended in the internship of the Santo Tomas de Aquino School of Dentistry, in the month of february 2023”.

Abstract: Introduction: Bee honey, due to its therapeutic properties, is an alternative for patients in reducing post-exodontic discomfort, as well as being natural and with good references in other investigations in various aspects in the dental field. **Objective:** To determine the efficacy of intra-alveolar honey bee in the reduction of postoperative symptoms in patients treated in the internship of the Santo Tomás de Aquino School of Dentistry, in the month of February 2023. **Methodology:** A quasi-experimental design was used, descriptive, longitudinal section. Sampling was non-probabilistic for convenience. The sample consisted of 10 patients for the cases and 10 for the control group, adults of both sexes were included. The intervention group received intraalveolar honey while the control group received usual treatment. The variables were measured: alveolitis, pain experienced in days and intensity, inflammation and mouth opening. The data were analyzed with Stata 12 and the G*power program for effect size analysis. **Results:** 70% of the participants were female, the most represented age group being between 18 and 37 years (70%). Regarding postoperative symptoms, 100% of the patients did not present alveolitis; 50% of the patients in the intervention group reported pain up to the third day, while 60% of the patients in the control group reported pain up to the second day. 50% of the patients in the intervention group described pain as mild (1 to 3), 40% moderate pain (4 to 6) and 10% severe pain (7). 70% of the patients in the control group reported mild pain, 30% moderate and none severe pain. Most of the patients in both groups reported that the pain was mild. **Conclusion:** It was observed that the application of intraalveolar honey influenced the reduction of postoperative symptoms. The data obtained are promising as a line of research to be developed in the dental field. **Keywords:** Partially Edentulous Arch, Adult, Oral health, Quality of life.

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article: Reyes-Medina T, Portillo-Borja N, Martínez- Gutiérrez G, Paiva C. Miel de abeja intra alveolar en la reducción de sintomatología postoperatoria en pacientes atendidos en la pasantía de la facultad de odontología santo Tomás de Aquino, en el mes de febrero 2023. Rev. Cient. Odontol. UAA 2023; 5(1):25-29.

Autor Correspondiente: Tamara Reyes-Medina
Email: reyestamara443@gmail.com
Recibido en: 09/05/2023
Aceptado en: 13//06/2023
Documento sin conflicto de Intereses

Introducción

Los tejidos orales que han sido traumatizados tras una exodoncia son altamente vulnerables a la aparición de inflamación, dolor, trismos, alveolitis; estos han sido tratados a lo largo del tiempo por terapéutica alópata. Sin embargo, es importante analizar la capacidad de los medicamentos de tipo natural para contrarrestar o disminuir las complicaciones postoperatorias ¹.

El ser humano a través del tiempo ha tratado de aprovechar las posibilidades nutritivas y terapéuticas que le brinda la naturaleza, existiendo en las últimas décadas una tendencia al rescate de los productos naturales como los derivados de las abejas ² cuyas propiedades medicinales se han reconocido desde la antigüedad como tratamiento terapéutico en heridas abiertas e infecciones ¹.

La apiterapia consiste en hacer uso de los productos de las abejas para finalidades terapéuticas ². En este sentido la miel de abeja resultaría beneficioso en el tratamiento de la sintomatología post exodóncicas; ya que, al aplicarlo de manera tópica, quedaría dentro del alveolo, sirviendo de protección frente a posibles microorganismos patógenos, proporcionando una actividad antiséptica, antiinflamatoria y analgésica que resultaría beneficioso para el pronóstico del paciente ³.

La prescripción de fármacos para controlar el dolor, la inflamación y la infección, es necesaria luego de una extracción dental, en la mayoría de los casos estos son en algún grado gastrolesivos; muchos pacientes presentan afecciones en el sistema digestivo que deben ser tratados con cautela para no empeorar el cuadro, lo que requiere incluso la prescripción de protector gástrico o fármacos de valor comercial mayor, una opción poco viable para muchos pacientes, por eso es provechoso el implemento de nuevas alternativas en las medicación que no dependan exclusivamente del sistema digestivo para ser efectivas ³. Teniendo en cuenta las dificultades mencionadas, el odontólogo cirujano debe proveer alternativas de tratamientos para minimizar la aparición de estas y brindar al paciente una recuperación satisfactoria ⁴.

Con el objetivo de mejorar el postoperatorio de los pacientes atendidos en esta área y respaldar su uso como opción de medicación, se busca explorar el uso clínico de la miel como agente tópico. Se considera que la miel ofrece una alternativa efectiva y sin efectos secundarios significativos. Por lo tanto, este estudio tiene como propósito determinar la eficacia de la miel de abeja intraalveolar en la reducción de la sintomatología postoperatoria.

Metodología

Estudio cuasi experimental, descriptivo, de corte longitudinal. Se realizó en la Pasantía área de Cirugía Bucal de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Caaguazú, en el mes de febrero del año 2023. El muestreo fue de tipo no probabilístico, por conveniencia. Se incluyeron adultos, de ambos sexos, no alérgicos a productos apícolas que decidieron libremente participar dejando constancia de ello a través de un consentimiento informado. La muestra quedó conformada por 20 pacientes: 10 casos para la intervención y 10 en el grupo control. Se utilizó como técnica la observación directa y los datos se cargaron en una tabla en forma de lista de cotejo elaborada Valdivia Guzman⁵ conformado por 4 ítems; las observaciones se realizaron en el día de la extracción y a los 7 días de la misma.

Los procedimientos realizados a los pacientes quienes recibieron la aplicación de la miel fueron: acto quirúrgico, irrigación final con solución salina, aplicación de 0,5 ml de miel de abeja de manera intraalveolar, sutura y se les citó 7 días después para su control y retiro de sutura. Por otra parte, los procedimientos realizados a los pacientes con tratamiento convencional fueron: acto quirúrgico, irrigación final con solución salina, sutura, medicación con ibuprofeno 400 mg c/8 horas por tres días y se les citó 7 días después para su control y retiro de sutura. En el día de la segunda observación, se comprobó el estado de la herida y se procedió a un pequeño interrogatorio donde el paciente contestó preguntas con base al post operatorio. Se valoró la presencia de edema, dolor, trismo, alveolitis. Luego de recolectar los datos, se realizó el análisis estadístico para ver el comportamiento de las variables de estudio.

El protocolo de investigación contó con un Dictamen favorable del Comité de Ética de Investigación de la Facultad de Odontología “Santo Tomás de Aquino”, asentado bajo el número 003/23 en el libro de acta de dicho comité. Durante la investigación, se cumplieron con los principios éticos: se aseguró a los sujetos su derecho a hacer uso de su autonomía pudiendo retirarse del estudio si así lo deseaban, incluso después de haber firmado el Consentimiento informado; los participantes fueron escogidos sin tener en cuenta condición alguna, asegurando así el principio de justicia; para no incurrir en maleficencia, las personas que no sabían si eran o no alérgicas a los productos apícolas, no fueron incluidos; todos los participantes fueron beneficiados con información sobre los usos y beneficios de la miel para la salud odontológica.

Resultados

En este estudio participaron un total de 20 pacientes, predominando el sexo femenino (70%) y los sujetos que se encontraban en la franja etaria entre 18 y 37 años (70%). En cuanto a la presencia de alveolitis, se observó que el 100% de los pacientes no presentó esta complicación.

En el grupo de intervención, el 50% de los pacientes reportó dolor hasta el tercer día, mientras que, en el grupo de control, el 60% mencionó haber experimentado dolor hasta el segundo día. Ambos grupos refirieron un patrón de dolor similar, ocurriendo principalmente en el segundo y tercer día del postoperatorio (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución numérica y porcentual de los grupos según la duración del dolor en días

Duración en días	Grupo 1 (intervención)		Grupo 2 (control)	
	F	%	F	%
Un	1	10	1	10
Dos	3	30	6	60
Tres	5	50	3	30
Cuatro	1	10	0	0
Total	10	100	10	100

Fuente: Este documento

El 50 % de los pacientes del grupo intervención refirieron dolor de tipo leve (1 a 3) el 40% dolor moderado (4 a 6) y el 10% dolor severo (7). El 70% de los pacientes del grupo control refirieron dolor de tipo leve, el 30% moderado y 0% dolor severo. Gran parte de los pacientes de ambos grupos informaron que el dolor fue leve (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución numérica y porcentual de los grupos según inflamación

Inflamación	Grupo 1 (intervención)		Grupo 2 (control)	
	f	%	f	%
Sin	10	100	8	80
Leve	0	0	2	20
Moderada	0	0	0	0
Severa	0	0	0	0
Total	10	100	10	100

Fuente: Este documento

El 100 % de los pacientes del grupo al que se le aplicó la miel de abeja, no presentó inflamación. En contrapartida, en dos casos del grupo control que recibió el tratamiento habitual se observó inflamación intraoral. No se registraron casos de inflamación moderada o severa en ninguno de los participantes.

En cuanto al valor de la apertura bucal el 100% de los pacientes presentaron el mismo valor tanto en el día de la extracción como en el día del control 7 días post extracción, es decir ninguno de los pacientes presentó trismo.

Tabla 3. Tamaño y grado del efecto del uso de la miel intraalveolar en el grupo de intervención

Indicador	Tamaño del efecto Hedges' g	Grado del efecto
Duración del dolor en días	0.5369072	Mediano
Intensidad del dolor	0.4114596	Mediano

Fuente: Este documento

Al observar los resultados del estadígrafo Hedges' g que se usó para medir el tamaño y grado del efecto del uso de la miel intraalveolar en la cantidad de días en que los pacientes experimentaron dolor en días y el grado en que lo experimentaron, se aprecia en la tabla 2 que dicho efecto fue de tamaño mediano.

Discusión

Los productos etnobotánicos han sido usados por nuestros antepasados en el tratamiento de afecciones y el cuidado de la salud, quienes, sin conocer sus componentes químicos, fueron descubriendo de manera empírica sus propiedades y virtudes⁶. En una revisión realizada por Duran et al⁷, destacaron el uso del propóleo en cirugía bucal y post extracciones dentarias, en forma de tintura de propóleo al 5 %, demostrando una remisión de los síntomas y acortamiento del periodo de evolución. Los resultados obtenidos a través de la aplicación de la miel intraalveolar en pacientes con extracción de una pieza dental coinciden en parte con los obtenidos por Limonta et al.³ quienes encontraron que el uso de la miel puede evitar complicaciones post quirúrgicas, tal como se ha visto en esta investigación.

Si bien en este trabajo no se ha valorado el proceso de cicatrización; el hecho concreto de la inexistencia de alveolitis, coincide con las propuestas realizadas por García⁴ en un metaanálisis de 11.303 artículos y los de Tituña⁸, quien a través de una investigación cuali-cuantitativa, con 40 pacientes exploró la eficacia de la miel de abeja pura en el proceso de cicatrización. Todos los pacientes fueron evaluados a 7 días después del procedimiento quirúrgico y de los 20 del grupo de casos, la mayoría presentó buena cicatrización, en contraposición con los 20 pacientes a quienes se trató con el medicamento tradicional, que presentaron una mejoría más lenta.

En este sentido, el uso de la miel como recurso terapéutico es un componente que requiere de mayor experimentación a fin de obtener usos menos medicamentosos y más naturales, en mayor o menor medida, recomendación dada por Schencke².

Un aspecto que merece atención especial es la posibilidad de lograr una equivalencia en el modo de aplicar la miel, similar a los horarios en los que se consumen medicamentos para evitar el dolor y otras complicaciones post quirúrgicas. En este sentido, es importante establecer que el consumo del ibuprofeno 400 mg en el caso del grupo control ha sido aproximadamente cada 8 horas por un lapso de tiempo de al menos dos días. En contrapartida, la miel intraalveolar ha sido aplicada una sola vez con resultados prometedores. Esta situación debe ser considerada para futuras investigaciones del uso de la miel en el ámbito odontológico.

Conclusión

Los pacientes que participaron en la investigación tenían una edad promedio de 38 años, en su mayoría mujeres. Ningún paciente mostró presencia de trismo, como tampoco ninguno de los participantes desarrolló alveolitis. En ambos grupos la mayoría de los participantes reportó dolor dentro del nivel leve, en el grupo de intervención, la mitad de los pacientes sintió dolor hasta el tercer día, mientras que, en el grupo de control, poco más de la mitad mencionó haber experimentado dolor hasta el segundo día. En casi en la totalidad de los casos se observaron heridas sin inflamación y los que se inflamaron no llegaron a niveles de gravedad. Ambos grupos refirieron un patrón de dolor similar, ocurriendo principalmente en el segundo y tercer día del postoperatorio. Ninguno de los pacientes del grupo intervención presentó inflamación mientras que en el grupo de control la inflamación se dio solo en la minoría de los participantes y se presentó en forma leve.

Aún en una muestra tan pequeña, se hizo evidente que el protocolo postquirúrgico utilizado en la pasantía de la FOUNCA ofrece buenos resultados. Lo mismo puede decirse del tratamiento usando miel intraalveolar pues las variables medidas arrojaron resultados similares en ambos grupos. Estos hallazgos son prometedores y ameritan la replicación del estudio con una muestra más amplia para comprobar la efectividad del tratamiento con miel en la recuperación de pacientes sometidos a cirugía bucal.

Bibliografía

1. Becerra D, Cabrera J, Solano M. Efecto antibacteriano de la miel de abeja en diferentes concentraciones frente a staphylococcus aureus. Rev Cient Cienc Méd [Internet]. 2016 [citado 2022 Sep 23]; 19(2): 38-42. Disponible en: http://www.scielo.org/bo/scielo.php?script=sci_arttext&id=S1817-74332016000200007&lng=es.
2. Schencke C, Vásquez B, Sandoval C, del Sol M. El Rol de la Miel en los Procesos Morfofisiológicos de Reparación de Heridas. Int. J. Morphol. [Internet]. 2016 Mar [citado 2022 Mayo 12]; 34(1): 385-395. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022016000100056&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022016000100056>.
3. Limonta A, Learsy Y, Alfaro M, Alfaro C, Carranza N. Uso del Ácido Hialurónico versus miel de Abeja como Tratamientos Aceleradores del proceso de Cicatrización Post-extracción en pacientes atendidos en Cirugía oral III en las Clínicas Odontológicas de la UNAN-Managua en el periodo de Julio-Octubre del 2016. 2016. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.
4. García S. La miel como alternativa a los tratamientos tópicos en el proceso de curación de quemaduras, heridas y úlceras. Ene. [Internet]. 2019 [citado 2022 Sep 23]; 13(1): 1312. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2019000100002&lng=es. Epub 01-Oct-2019.
5. Valdivia S. Efectividad de la Aplicación Intraalveolar de la Clorhexidina al 0.2% y Propóleos al 5% en la Reducción de la Sintomatología Post Operatoria de los Pacientes Atendidos en el Área de Cirugía Bucal de la Clínica Odontológica de la Universidad Privada de Tacna en el Semestre 2016-II y 2017. Repositorio Universidad Privada de Tacna [Internet]. 2017. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12969/193>
6. Pomilio A. Development and Research Trends in Chemistry of Natural Products in Argentina: Connection with Biochemistry and Clinical Biochemistry. Acta bioquím. clín. latinoam. [Internet]. 2012 Mar [citado 2023 Jun 17]; 46(1): 73-82. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-29572012000100011&lng=es.
7. Duran-Merino D, Cruz-Ávila J, Castañeda-Castaneira E, Robles-Pinto G, Molina-Frechero N. Propiedades y usos del propóleo en odontología: una revisión. Odontostomatología [Internet]. 2022 Dic [citado 2023 Jun 17]; 24(40): e321. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392022000201321&lng=es. Epub 01-Dic-2022. <https://doi.org/10.22592/ode2022n40e321>.
8. Tituaña, J. Efecto de la miel de abeja pura en la cicatrización post exodoncia complicada, en pacientes que acuden a la unidad de atención odontológica “Uniandes”. [Internet]. 2020. Tesis de grado. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/11820>