Miel chilena muestra potencial contra infecciones en perros y llega a congresos científicos de España, Argentina y Polonia

- *Una investigación liderada por la académica Andrea Müller, de la Universidad de O’Higgins, demostró en laboratorio que los hidrogeles elaborados con miel de nuestro país mejoran su actividad antibacteriana y cicatrizante. Los resultados abren posibilidades para desarrollar tratamientos complementarios frente a infecciones cutáneas en animales.*

La miel chilena podría tener un nuevo uso más allá de la alimentación. Una investigación desarrollada por científicos de la Universidad de O’Higgins (UOH) está explorando su potencial para estimular la cicatrización y combatir bacterias asociadas a infecciones en perros, mediante la elaboración de hidrogeles que mejoran su actividad terapéutica.

Los resultados, presentados recientemente en congresos científicos de España, Argentina y Polonia, forman parte de una investigación liderada por la Dra. Andrea Müller, médica veterinaria y doctora en Farmacología de la Universidad de Chile. Actualmente, es académica del Instituto de Ciencias Agroalimentarias, Animales y Ambientales (ICA3) de la Universidad de O’Higgins y directora de APIUOH, iniciativa que vincula la ciencia con el desarrollo apícola de la Región de O’Higgins.

El estudio se concentra en las propiedades cicatrizantes y en controlar a *Staphylococcus pseudintermedius*, bacteria asociada

a la pioderma canina, una infección de la piel que suele requerir tratamiento con antibióticos. Ante el creciente problema de la resistencia antimicrobiana, el equipo investiga nuevas formulaciones basadas en productos naturales para complementar las terapias convencionales.

De la miel al desarrollo de nuevos tratamientos

Para evaluar esta alternativa, los investigadores analizaron muestras de miel chilena y desarrollaron hidrogeles que combinan miel con otros componentes, como gelatina y quitosano.

Los ensayos realizados con aislados bacterianos obtenidos de perros, mostraron que la formulación en hidrogel aumentó la capacidad de inhibir el crecimiento bacteriano en condiciones de laboratorio. El diámetro promedio de las zonas de inhibición pasó de 10,98 milímetros con miel pura a 16,19 milímetros con el hidrogel.

Aunque los antibióticos convencionales mantuvieron una mayor actividad antibacteriana, los hidrogeles presentaron resultados más homogéneos entre las distintas muestras analizadas y tuvieron mejores resultados que las mieles solas.

“Uno de los hallazgos más interesantes fue comprobar que las mieles consideradas de mejor calidad, según sus características fisicoquímicas, no necesariamente presentan la mayor actividad antibacteriana. Esto demuestra que no basta con evaluar la calidad de la miel, sino que también es necesario estudiar sus propiedades funcionales para determinar sus posibles aplicaciones terapéuticas”, explica Andrea Müller.

De O’Higgins al escenario científico internacional

Estos avances fueron difundidos durante el XVII Congreso Latinoamericano de Apicultura FILAPI 2026, realizado en el mes de septiembre en Mar del Plata, Argentina, donde el equipo

presentó el trabajo científico denominado *“No todo lo que brilla es miel”*.

Durante ese mismo mes, la Dra. Müller participó en el XLIII Congreso de la Sociedad Española de Farmacología, realizado en Madrid, España, donde presentó parte de los avances de esta investigación.

Posteriormente, la Dra. Müller participó en el 51° Congreso Mundial de Medicina Veterinaria de Pequeños Animales (WSAVA), desarrollado en el mes de octubre en Varsovia, Polonia, donde presentó resultados sobre la actividad antibacteriana de los hidrogeles elaborados con miel chilena.

La investigación también cuenta con respaldo científico internacional a través de un artículo publicado en septiembre de 2026 en la revista *Frontiers in Pharmacology*, que aborda la evaluación preliminar de la seguridad y actividad antibacteriana de estas formulaciones.

Para la Dra. Müller, avanzar hacia aplicaciones veterinarias requiere continuar desarrollando evidencia científica. Como ha señalado la investigadora, “es muy importante que cada territorio haga sus propios estudios clínicos, ya que hay diferencias tanto de las mieles como de las bacterias que causan enfermedades”.

Nuevas oportunidades para la miel chilena

Además de sus posibles aplicaciones veterinarias, esta línea de investigación permite explorar nuevas oportunidades de agregación de valor para la producción apícola nacional.

Este trabajo fue financiado por la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID), a través del proyecto FONDECYT 11240512, y se vincula con la labor de APIUOH, iniciativa que impulsa la investigación, innovación y transferencia de conocimientos para el sector apícola, con apoyo del Gobierno Regional de O’Higgins.

Si bien los resultados son prometedores, los investigadores advierten que todavía se requieren más estudios para determinar la seguridad y eficacia de estos hidrogeles en animales. Por ahora, los hallazgos constituyen un avance experimental hacia el desarrollo de posibles tratamientos tópicos complementarios, al mismo tiempo que muestran cómo la ciencia puede ampliar las aplicaciones de un producto tradicional como la miel chilena.