



Qué
PASA

Reversible y ambulatoria: chileno crea la primera vacuna del mundo para esterilizar perros sin castrarlos

► La nueva vacuna fue presentada en el Congreso Veterinario de Chile 2024 y se encuentra disponible en centros y clínicas veterinarias.

Elaborada por el académico de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias (Favet) de la Universidad de Chile, Dr. Leonardo Sáenz, fue bautizada EGALITTE y patentada en 40 países.

Patricio Lazcano

Hasta hoy, la esterilización de un perro es una operación de rutina en la que se extraen los órganos reproductores. En el caso de los machos, se extirpan los testículos, mientras que en el de las hembras, además de los ovarios, se puede extraer también el útero.

Si bien, es un método efectivo, incluye una cirugía y se trata de una práctica irreversible. Por ello, y buscando una alternativa a la esterilización quirúrgica animal, el académico de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Chile (Favet), Leonardo Sáenz, creó una innovadora vacuna inmunocastradora que bloquea la hormona encargada de la reproducción en mamíferos.

Bautizada EGALITTE, la nueva vacuna fue presentada en el Congreso Veterinario de Chile 2024, y ya se encuentra disponible para su adquisición en centros y clínicas veterinarias del país, permitiendo castrar a pe-

rrros machos y hembras con un método que, además, es reversible.

“Es una alternativa que puede llegar a más población porque es mucho más fácil de usar, además tiene un efecto en el control de la agresividad, sobre todo en machos”, explica el profesor Leonardo Sáenz.

La innovación fue posible gracias al trabajo multidisciplinario y la colaboración de los investigadores y académicos de Favet, Mario Maino, Sergio Bucarey y Andrónico Neira, y se encuentra licenciada por la empresa de biotecnología NGEN Laboratorios.

La directora de Innovación de la Universidad de Chile, Anahí Urquiza, celebró la iniciativa. Dice que la vacuna creada en un laboratorio de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la institución, será una innovación tecnológica que aportará a la vida de las personas y, a su vez, contribuirá a la industria. “Este es un caso de éxito que sin duda refuerza el compromiso de la Universidad con la transferencia techno-

lógica y con la innovación”.

De acuerdo con el profesor Sáenz, “hay que tratar de ocupar las herramientas que existen, para convertir estas tecnologías en algo que efectivamente sean un aporte a la sociedad y no quedar solamente en la publicación científica. A esto nos referimos cuando hablamos de transferencia de conocimiento desde la Universidad a la sociedad”.

Así funciona la innovadora vacuna inmunocastradora

Ideada como una solución biotecnológica, EGALITTE surgió a partir de la fusión de una proteína con la hormona encargada del rol reproductivo, denominada gonadotropinas (GnRH). Esta acción genera una respuesta inmune en los animales, bloqueando temporalmente la posibilidad de reproducción, sin necesidad de realizar un



procedimiento de esterilización quirúrgica.

“Al no tener actividad hormonal, no tienes la secreción de hormonas sexuales que controlan la actividad sexual de los perros, por lo tanto, tiene un efecto similar a la castración quirúrgica, pero sin la extracción a través de ese procedimiento quirúrgico”, explica el profesor Sáenz.

Esta iniciativa surgió a partir de la investigación postdoctoral del académico Sáenz, centrada en el desarrollo de una vacuna inmunocastadora para mamíferos. La indagación fue patentada en el año 2009 por la Universidad de Chile, mientras que, durante 2010, a través del Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF), comenzó a ser probada en perros y cerdos.

Actualmente, la Universidad de Chile se mantiene como propietaria del 100% de la

patente de la vacuna, mientras que la empresa de biotecnología NGEN Laboratorios, posee la licencia para ser comercializada en el mercado como EGALITTE, un inmunocastador de uso igualitario en perros hembras y machos.

NGEN Laboratorios, es dirigida por el médico veterinario Hernán Aguilera, y tiene como misión acercar la biotecnología al consumidor final, generando herramientas que propendan el bienestar animal.

Lanzamiento de la vacuna

NGEN Laboratorios dio a conocer al mercado la innovadora vacuna EGALITTE, durante Congreso Veterinario de Chile 2024, que se llevó a cabo los días 7, 8 y 9 de agosto de 2024.

Esta tecnología estará disponible para la adquisición bajo receta retenida, a través de organismos públicos y privados, pudiendo ser administrada únicamente por médicos veterinarios y veterinarias, tras previa eva-

luación clínica del animal.

De acuerdo con el director de NGEN Laboratorios, este producto ha sido patentado en 40 países, destacándose por ser “una solución biotecnológica, ambulatoria, reversible, igualitaria y sin efectos secundarios”.

“Esperamos que sea bien recibido por las municipalidades, porque son las que hacen castraciones masivas. En el ámbito privado, proyectamos una buena acogida de parte de los equipos veterinarios, porque es un producto que solo podrá ser utilizado por profesionales, es decir, no estará disponible en farmacias”, concluyó Aguilera.

El lanzamiento oficial de la innovación contó con la presencia de médicos veterinarios y veterinarias, y profesionales del rubro. Además, contó con el apoyo de representantes de Dirección de Innovación de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Chile y del Departamento de Ciencias Clínicas de Favet. ●