



SIVECAL

SINDICATO VETERINARIO DE CASTILLA Y LEÓN
C/ María de Molina, 7 – Piso 2º Puerta 6 (Edificio Las Francesas) 47001 Valladolid
Tfno./Fax 983 293545 sivecal.uscal@gmail.com

NOTA DE PRENSA

La Directora General de Planificación Sanitaria, Investigación e Innovación de Castilla y León, felicita y pone como ejemplo durante su intervención en el XI Congreso de Veterinarios de Castilla y León a la Doctora en Veterinaria, Dña. María Rodríguez por conseguir el Primer Premio del II Concurso de Retos en Innovación de la Salud de Castilla y León

Con un proyecto innovador titulado *“Desarrollo de hidrogeles inyectables de ácido hialurónico y condroitín sulfato combinados con secretoma de células troncales para el tratamiento de la osteoartritis”*, la doctora en Veterinaria del HUBU ha demostrado la importancia de la investigación *“One Health”* para el Sistema Nacional de Salud

Ha sido en el marco del [XI Congreso de Veterinarios de Castilla y León](#) donde la Directora General de Planificación Sanitaria, Investigación e Innovación de Castilla y León, Dña. Sonia Martín Pérez, ha disertado sobre el Plan Estratégico de Investigación e Innovación en Salud 2023/2027 y la red de Institutos de Investigación Biosanitaria y Salud Pública, cuando la directora ha animado a la participación y proyección de estudios investigadores a los veterinarios, y a puesto como ejemplo a la Doctora María Rodríguez Díaz que ha sido capaz, como investigadora principal de un reputado equipo, de alzarse con el Primer Premio del II Concurso de Retos en Innovación de la Salud en el Área 3.- *“Avances terapéuticos”* - Innovación en tratamientos para una salud óptima.

En el trabajo, en el que también han formado parte del grupo investigador el Dr. Jorge Labrador Gómez (Doctor en hematología, Jefe de la Unidad de Investigación del HUBU), la Dra. Vega Villar Suárez (Doctora en Veterinaria de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de León), el Dr. Guillermo Vilariño Feltrer (Doctor en Ingeniería Química de la Univesitat Politècnica de Valencia), el Dr. Endika Nevado Sánchez (Cirujano Plástico del HUBU) y Alejandro Casas (Graduado en Biotecnología de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de León), han desarrollado un proyecto ganador con las siguientes características:

Título: Desarrollo de hidrogeles inyectables de ácido hialurónico y condroitín sulfato combinados con secretoma de células troncales para el tratamiento de la osteoartritis. Este proyecto innovador propone una terapia avanzada para el tratamiento de la osteoartritis (OA), una enfermedad degenerativa articular que afecta a millones de personas. La investigación combina tecnologías de biomateriales con medicina regenerativa para crear un tratamiento más efectivo y duradero que las opciones actuales. El enfoque se basa en el desarrollo de hidrogeles inyectables compuestos por ácido hialurónico (AH) injertado con condroitín sulfato (CS) y combinados con el secretoma de células troncales mesenquimales (MSCs). Esta formulación única aprovecha las propiedades



viscosuplementadoras del AH y CS junto con los factores regenerativos y antiinflamatorios del secretoma de MSCs. El proyecto aborda una necesidad médica no cubierta, ya que los tratamientos actuales para la OA se centran principalmente en el alivio sintomático sin detener la progresión de la enfermedad.

Objetivos principales:

1. Sintetizar y optimizar hidrogeles de AH injertados con CS.
2. Obtener y caracterizar el secretoma de MSCs.
3. Evaluar la eficacia condroprotectora y antiinflamatoria in vitro.
4. Confirmar el efecto regenerativo en un modelo in vivo de OA en conejo.

Aspectos innovadores:

La terapia libre de células propuesta en este proyecto destaca por su carácter innovador al utilizar el secretoma de MSCs en lugar de las propias células para el tratamiento de la OA. Este enfoque ofrece múltiples ventajas sobre las terapias celulares tradicionales. En primer lugar, al emplear el secretoma, se eliminan los riesgos asociados con el trasplante celular, como el rechazo inmunológico y la tumorigenicidad, lo que incrementa la seguridad del tratamiento. Además, el secretoma puede ser almacenado y administrado como un producto farmacéutico convencional, facilitando su logística y reduciendo los costos de producción y almacenamiento. Esta terapia también permite una aplicación más fácil y menos invasiva, ya que el secretoma es combinado de forma sinérgica con AH y CS en un hidrogel inyectable, permitiendo una liberación controlada y sostenida de los factores bioactivos, lo que prolonga su efecto terapéutico y reduce la necesidad de aplicaciones frecuentes. La utilización del secretoma de MSCs como alternativa a la terapia celular no solo mejora la seguridad y accesibilidad del tratamiento, sino que también mantiene su eficacia regenerativa.

El equipo investigador es altamente cualificado y multidisciplinar que integran sus conocimientos en ingeniería de biomateriales, biología celular y medicina regenerativa.

Impacto potencial:

- Clínico: Mejora en la eficacia y duración del tratamiento para la OA.
- Económico: Reducción de costes sanitarios asociados al manejo de la OA a largo plazo.
- Social: Mejora de la calidad de vida de los pacientes con OA.
- Científico: Avance en el conocimiento sobre terapias regenerativas para enfermedades articulares.

El proyecto tiene un **alto potencial de transferencia al mercado**, con posibilidades de generar patentes y colaboraciones con la industria farmacéutica. Además, se alinea con las prioridades de investigación en salud, centrándose en el desarrollo de nuevas terapias para enfermedades crónicas y degenerativas. Representa una propuesta innovadora y prometedora para abordar un importante problema de salud.

PREMIO



SIVECAL

SINDICATO VETERINARIO DE CASTILLA Y LEÓN
C/ María de Molina, 7 – Piso 2º Puerta 6 (Edificio Las Francesas) 47001 Valladolid
Tfno./Fax 983 293545 sivecal.uscal@gmail.com

El Jurado seleccionará:

4 **GANADORES** (1 por categoría temática): los proyectos que hayan obtenido la mayor puntuación en la evaluación recibirán un premio que consistirá en:

- Dotación económica de 2.000€ cada uno.
- Programa de consultoría para el desarrollo de proyectos de innovación y formación en protección de la propiedad, gestionado por Cluster SIVI a través de la Red Talent Sen y Pons IP.
- Producción audiovisual de 90” sobre el proyecto ganador.
- Difusión y búsqueda de entidades privadas, interesadas en el desarrollo del proyecto, a través de la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (FENIN).
- Certificado acreditativo, mención honorífica y reconocimiento público.

Al igual que ha manifestado la Directora del SACYL, Dña. Sonia Martín, durante su conferencia sobre Investigación e Innovación Biosanitaria y Salud Pública, desde el Sindicato Veterinario de Castilla y León (**SIVECAL-USCAL**) animamos a todos los Veterinarios a poner en valor su trabajo diario, participando en equipos de investigación y transferencia del conocimiento y nos ponemos a su disposición para orientar estos proyectos.

Valladolid, 17 de noviembre de 2024

Para más información, visite nuestra web: <https://www.congreso.sivecal.es/noticias/>