

# La expresión de vitamina D, punto de partida frente al linfoma y leucemia caninas



***Una investigación impulsada en 2020 por AniCura ofrece sus primeros resultados para diferenciar las células neoplásicas de las sanas mediante la sobre-expresión de este indicador, lo que abre la vía para el diagnóstico, detección e identificación de potenciales dianas terapéuticas.***

**D**esde hace 20 años **Víctor Domingo Roa**, responsable del Servicio de Oncología de AniCura Bahía de Málaga Referencia Veterinaria, investiga diferentes aspectos relacionados con los trastornos linfoproliferativos en animales de compañía y en la identificación de marcadores tumorales. Por tanto, no es raro que los últimos tres los haya ocupado una línea centrada en medir la expresión del receptor de vitamina D en células cancerígenas de perros con linfoma y leucemia. La conclusión de dicha investigación, presentada en el último Congreso de la Sociedad Europea de Oncología Veterinaria, abre la posibilidad del diagnóstico precoz de estos cánceres y, a futuro, de la identificación de dianas terapéuticas frente al de tipo hemolinfático, que supone hasta el 7% del total de neoplasias caninas.

Este marcador sobresale en sus niveles respecto a los que generalmente tienen las células sanas. Al activarlo, revela su identidad cancerígena, según han podido comprobar Domingo y su equipo del Servicio de Oncología de AniCura Bahía de Málaga Referencia Veterinaria en 30 perros: 29 diagnosticados con cánceres hemolinfáticos y uno, con linfadenitis reactiva.

A todos se les realizó una citometría de flujo (a la que ha contribuido en nuestro país siendo pionero, junto a otros compañeros, en implantarla y difundirla en animales de compañía) para evaluar diferentes proteínas de manera simultánea en las células tumorales para diferenciarlas de otras no tumorales. Entre otros parámetros a visibilizar, incluyeron el receptor de vitamina D, un viejo conocido en medicina humana para detectar también algunos tipos de neoplasias.

*“Nunca se había evaluado en linfomas o leucemias en animales”, responde por escrito a IM Veterinaria. Por tanto, el estudio preliminar (en fase de investigación básica) abre la posibilidad de desarrollar un nuevo método para diagnosticar de forma precoz esta enfermedad en animales y, además, posibles dianas terapéuticas.*

### Otras aplicaciones

El oncólogo veterinario se detiene además en otras aplicaciones prácticas que la determinación del receptor de vitamina D podría tener de manera potencial, como permitir diferenciar entre procesos no tumorales y tumorales (con lo que se ahorraría tiempo para el profesional y mejoraría la calidad de vida de los pacientes); establecer además si esa vitamina puede tener un valor pronóstico, en el sentido de *“ayudar a estimar el grado de agresividad del tumor”*; y, por último, *“aunque más lejano”*, reconoce, abrir la puerta para estudiar si puede ser usado como diana terapéutica.

---

## **“Nunca se había evaluado en linfomas o leucemias en animales”**

---

En otras palabras, que a futuro se pudiera plantear el uso de fármacos concretos. *“Un camino para desarrollar muy interesante”, afirma, aunque para ello hará falta “validar hipótesis intermedias” y comprender “con más precisión” el papel de la vitamina D en el linfoma y la leucemia canina.*

### Seguir generando evidencia

Para seguir generando evidencia, Domingo reconoce que el siguiente *“paso lógico”* es reclutar más pacientes para el estudio con el fin de poder validar de forma más contundente la hipótesis inicial y afrontar *“la parte más complicada”*, que es la de obtener más muestras de ganglios y sangre de perros con diferentes tipos de leucemias y linfomas, *“o con procesos inflamatorios e infecciosos que sirvan de controles negativos”*.

Al mismo tiempo que se prosigue con el estudio de subtipos tumorales de linfoma menos frecuentes y, en línea con lo mencionado anteriormente, se aumenta el número de controles en pacientes tanto sanos como con otras patologías que puedan ser confundidas con estas dos clases de cáncer.

El investigador, cuya tesis doctoral en un grupo de investigación en la Universidad de Córdoba ya se centraba en este campo de la oncología (la identificación de marcadores tumorales), anticipa que es pronto para ofrecer evidencia sobre la efectividad de esta potencial técnica en otros animales de compañía, como los gatos, principalmente porque *“no se han desarrollado anticuerpos específicos para la determinación de esta proteína”* y los métodos que se usan en perros *“no tienen reacción cruzada con la especie felina”*.

Estos avances, puntualiza Domingo, no hubieran sido posibles sin la contribución de AniCura Research Fund, que ha patrocinado este proyecto de investigación básica del cáncer. *“No solo por la repercusión directa que puede tener sobre el bienestar de nuestras mascotas, sino también por su posible repercusión en el contexto de la medicina traslacional o en el concepto de One Health”, concluye.* 🐾

---

**Este marcador sobresale en sus niveles respecto a los que generalmente tienen las células sanas**

---