

# “El tratamiento de lesiones crónicas en pequeños animales persigue el empleo de terapias bio regenerativas”

*La revista veterinaria Journal of American Animal Hospital Association ha publicado la primera descripción del uso de injertos tendinosos de cadáver para roturas crónicas de dichas estructuras, llevadas a cabo por el equipo de Cirugía del Hospital Veterinario UCV de la Universidad Católica de Valencia.*



Tales intervenciones se realizaron en dos perros de deporte a cargo del responsable del Servicio de Cirugía, **Iván Serra**, y su equipo del Hospital Veterinario UCV, y son las primeras descritas en el ámbito clínico veterinario. Este avance abre una nueva opción terapéutica para el tratamiento de estas patologías en pequeños animales.

Se sustituyó un tendón calcáneo común en un perro de raza Braco, y un tendón rotuliano en un Galgo Español, que habían sufrido por causas traumáticas unas lesiones de dichas estructuras. El resultado de las intervenciones fue todo un éxito, y lograron una recuperación funcional completa de

los pacientes, así como una total integración de los injertos. Actualmente se han realizado nuevas intervenciones, también con resultado exitoso.

*“Las intervenciones consisten en sustituir un tendón, o parte de él, que ha sido seccionado y posteriormente retraído por el tiempo de evolución, por otro tendón similar que proviene de un banco de tejidos. Para ello, en primer lugar se debe extraer este material bajo un procedimiento muy estricto de asepsia, realizar un tratamiento de preparación del tejido muy concreto en laboratorio, y finalmente conservarlo de modo adecuado hasta que sea necesario su uso”,* señala Iván Serra.

Una vez en quirófano, y tras evaluar correctamente qué tipo de tendón y qué tamaño se precisa, *“se debe eliminar el tejido tendinoso necrótico y fibrosado, para generar un lecho adecuado para el injerto”*. El experto prosigue que, tras ello, se coloca el injerto generando los anclajes en los extremos del lecho creado, para finalmente proteger mecánicamente la cicatrización y la integración del mismo.

*“En los casos que hemos intervenido hasta ahora, nos apoyamos en terapias regenerativas, como es el plasma rico en plaquetas autólogo (PRP) que nos ayuda a acelerar estos procesos de integración y cicatrización”*.

## Reconocimiento

Para los veterinarios, la publicación de un trabajo de estas características supone en primer lugar un reconocimiento internacional al trabajo realizado en un área de gran exigencia como es la Traumatología y Ortopedia Veterinaria. *“Esto nos genera una gran ilusión a todo el equipo de Cirugía del Hospital Veterinario UCV, y es una forma de sentir recompensado el trabajo que realizamos día a día”*.

---

***“Cada día más, se tiende a la “customización” de los tratamientos, es decir, terapias dirigidas exclusivamente a cada individuo”***

---

Reconocen que, a nivel profesional, les permite valorar cómo, desde un hospital veterinario universitario español, se pueden intervenir en la evolución del ámbito profesional, generando nuevas alternativas terapéuticas para sus pacientes y ayudando a consolidar el crecimiento existente de la medicina veterinaria en España.

El trabajo se pudo realizar gracias a la labor multidisciplinar de diferentes servicios del Hospital Veterinario UCV como anestesia, imagen y UCI entre otros; y con el apoyo de la Facultad de Veterinaria y Ciencias Experimentales de la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir. Además de la colaboración de la Universidad con Tisulab, una empresa biotecnológica de la Comunidad Valenciana, que apostó en su día por poner en marcha este tipo de iniciativas en la veterinaria clínica.

Además de los dos casos publicados en el JAAHA, *“hemos tenido la oportunidad de realizar alguna intervención más con éxito, y estaríamos en disposición de valorar nuevos casos, pero no son casos frecuentes ni que puedan ser programados por su etiología traumática”*, señala Iván Serra.

En lo que sí trabajan es en desarrollar un banco de tejidos en el Hospital Veterinario UCV, que sirva como fuente de injertos no sólo de tendones, sino de otros tipos de tejidos. De este modo, podrían ser utilizados tanto por las diferentes especialidades del hospital, como por aquellos centros especializados que pudieran precisarlo en un momento determinado.

## Causas de lesiones tendinosas

Las lesiones tendinosas, por lo general, se producen por origen traumático, ya sea por un trauma agudo o por múltiples micro-traumas repetidos, estos últimos muy frecuentes en animales de trabajo y deporte. Así lo especifica el responsable del Servicio de Cirugía del Hospital Veterinario UCV: *“En el caso de los pacientes que hemos operado hasta ahora, ha sido por traumas agudos que no se trataron inmediatamente o su tratamiento inicial fracasó, lo que ocasionó la cronicidad y la pérdida de calidad del tejido, teniendo que optar por un injerto de tejido tendinoso, en estos casos de un banco de tejidos”*.

## Avances y estudios en las lesiones crónicas de animales

Serra responde que, en este ámbito de medicina, tanto veterinaria como humana, la opción y tendencia actual es la bioregeneración, huyendo en la medida de lo posible de las terapias *“sustitutivas”* con implantes y elementos sintéticos. Y esto también en el tratamiento de lesiones crónicas en pequeños animales. *“En este sentido, la combinación de tejidos de origen natural, bien sean alo- o xeno-injertos, junto a la combinación de moléculas bioactivas como los factores de crecimiento y terapia celular con “stem cells”, son ya la realidad actual”*.

Especifica que tampoco son ajenos a que, cada día más, se tiende a la *“customización”* de los tratamientos, es decir, *“terapias dirigidas exclusivamente a cada individuo. De este modo, la medicina regenerativa también se ve obligada a asociarse a las nuevas tecnologías, como por ejemplo la impresión 3D, donde nuestro equipo también desarrolla una gran labor de I+D, con aplicación clínica ya en marcha”*.

## El futuro del tratamiento de lesiones crónicas en perros

Cuando se habla del futuro del tratamiento en lesiones crónicas en perros, se trata un espectro muy amplio y seguro que encuentra diversas vías válidas y adaptables a cada condición en particular. *“Si nos fijamos en roturas tendinosas crónicas, desde luego que se abre una nueva opción terapéutica inexistente hasta ahora, que cubre necesidades anteriormente no resueltas”*.

Iván Serra comenta que esta nueva técnica descrita por el equipo puede mejorar los resultados a medio y largo plazo de los pacientes, con pronósticos más favorables de los que había hasta ahora. *“Por lo tanto, podríamos decir que es una técnica que va a formar parte de la futura terapia tendinosa en pequeños animales”*.

No obstante, señala que este trabajo únicamente se refiere a un pequeño número de casos, por lo que *“debemos ser prudentes y esperar a que estos resultados se consoliden en el tiempo con nuevos casos y puedan ser extrapolables a una población más amplia”*.

## La evolución de la especialidad

La especialidad de los veterinarios, así como de la clínica de pequeños animales en general, ha sufrido una gran evolución en la última década, principalmente con la aparición de

hospitales de referencia con una dotación importante de especialistas nacionales e internacionales, y mejoras en equipamiento. *“Este hecho, junto con el cambio positivo que está sufriendo nuestra sociedad respecto a los animales de compañía, ha permitido que haya una evolución muy grande de las especialidades, entre la que se encuentra nuestra especialidad”,* responde Iván Serra.

Sin embargo, el veterinario cree que aún queda un pequeño camino que recorrer para igualar la situación de otros países como EE.UU., Reino Unido y países nórdicos entre otros. *“La principal diferencia existente no es su capacidad de realizar diferentes terapias, o que tengan profesionales más capacitados, si no que la medicina de pequeñas mascotas está más arraigada en la sociedad, por lo que la aparición de aseguradoras médicas o la disposición económica para la salud de las mascotas permite que su sector esté más profesionalizado y estructurado. Cambio y evolución, en el que ahora mismo estamos envueltos en nuestro país”,* puntualiza. 🐾



---

***“Podríamos decir que es una técnica que va a formar parte de la futura terapia tendinosa en pequeños animales”***

---