

# Alcanzar capas profundas del músculo-esquelético sin ser invasivos, ¿es posible?

*Sí. Es posible. La clave está en tener un diagnóstico correcto y elegir la tecnología adecuada.*



**E**n los últimos años, la rehabilitación animal se ha ido extendiendo cada vez más en las clínicas y hospitales veterinarios en España, puesto que se reconoce cada vez más que la recuperación de una lesión o patología implica un tratamiento multimodal y más holístico del animal, desde la reparación del tejido dañado hasta la recuperación de la funcionalidad y de la calidad de vida.

Con el avance de los conocimientos y las tecnologías disponibles, los veterinarios tienen más herramientas que les permiten realizar tratamientos más completos y evitar opciones como la medicación a largo plazo o incluso la cirugía. Dentro de estas tecnologías se encuentra la radiofrecuencia monopolar a 448 kHz de INDIBA Animal Health, que combina efectos de estimulación celular e incremento térmico en el tejido, para producir una recuperación rápida y efectiva, incluso en el tratamiento conservador de las lesiones. Pero eso no es todo.

### **INDIBA es capaz de llegar a capas profundas, de forma no invasiva y sin dolor**

Actualmente existen en el mercado diversos agentes físicos, también conocidos como electromedicales, que tienen distintos efectos beneficiosos en el tratamiento y recuperación de lesiones. Una de las características que hace INDIBA diferente es la capacidad de llegar más profundamente en el tejido debido a que trabaja en circuito cerrado. Por ello, es la herramienta de elección en tratamientos de tejidos profundos por la vía conservadora.

Un ejemplo claro de esta capacidad de penetración son los casos presentados durante el GTA Congreso de Especialidades Veterinarias, realizado el pasado mes de abril en Zaragoza, y que resumimos a continuación.

El primer caso expuesto fue el de Marina Gonzalo y Josep Castellar, del Centre de Rehabilitació Animal de Referència (CRAR) y de Diagonvet respectivamente, en el que se trató un caso de bursitis y entesopatía del músculo iliopsoas en un perro con radiofrecuencia INDIBA en conjunto con un protocolo personalizado de rehabilitación, resultando en una recuperación completa de la lesión y vuelta a la actividad del paciente al cabo de un mes. Las lesiones en este músculo generan una limitación del movimiento, cojera y, en los casos más graves, problemas de artrosis o neurológicos. Por otro lado, es un músculo al que es imposible llegar a través de la palpación o de otras técnicas convencionales. Éste es un caso donde se demuestra que el diagnóstico correcto, un plan de tratamiento personalizado y la elección de una tecnología adecuada para llegar a esas estructuras profundas, permitieron una recuperación rápida y efectiva.

El segundo caso fue presentado por Margarita López y Víctor Llamas, del Hospital Veterinario Nacho Menes, en el que se trató un paciente canino con inestabilidad medial del hombro bilateral. Después del diagnóstico se optó por realizar cirugía en el miembro torácico derecho y tratamiento conservador con rehabilitación en el miembro torácico izquierdo. En ambas opciones, los tratamientos de rehabilitación estuvieron compuestos de un plan individualizado y adaptado a cada miembro torácico, en el que se incluyó la radiofrecuencia como herramienta en ambas opciones terapéuticas (posquirúrgica y conservadora) por sus efectos

## **INDIBA es capaz de llegar más profundamente en el tejido debido a que trabaja en circuito cerrado**

beneficiosos. Nuevamente se intenta alcanzar estructuras que se encuentran profundas de la articulación y que no son fáciles de acceder por medio de las técnicas más convencionales. Fue un caso complejo, en el que fue comprobado que el uso de la radiofrecuencia permite una recuperación efectiva, tanto en la opción quirúrgica como en la opción conservadora.

DESCARGAR  
PÓSTER  
CRAR Y  
DIAGONVET



DESCARGAR  
PÓSTER H.V.  
NACHO  
MENES

### **¿Qué es INDIBA?**

INDIBA es una Radiofrecuencia (RF), un tipo de corriente electromagnética que trabaja a una frecuencia específica de 448 kHz. Esta tecnología genera la diatermia clásica por efecto de la radiofrecuencia y, además, gracias a la frecuencia específica, regula los procesos biológicos y metabólicos clave de la fisiología celular. Así, los tejidos tratados reciben una estimulación eléctrica subtérmica y térmica combinada que es útil para:

- Reabsorción de hematomas y edemas.
- Efecto antiinflamatorio y drenaje: eliminación de metabolitos y exceso de líquido.
- Control del dolor superficial y profundo (analgésico).
- Aumento del flujo sanguíneo: mayor aporte de oxígeno y nutrientes al tejido.
- Mejora de la flexibilidad del tejido.
- Aceleración de la cicatrización.

### **Prueba INDIBA Animal Health sin compromiso:**

La empresa te da la oportunidad de probar sus dispositivos de manera gratuita\* para que estés seguro/a de tu inversión. Y si aún no te convences, puedes alquilar los dispositivos por una cuota mínima\*, mientras te convences de los magníficos resultados. Consulta con INDIBA las opciones y condiciones de sus ofertas.

\*por un período limitado. Consulta condiciones con tu representante de INDIBA Animal Health. 🐾

#### **Referencias:**

1. Investigación independiente INDIBA – <https://www.indiba.com/es/tecnologia/literatura-cientifica/>
2. Kumaran B., Herbland A., Watson T. Continuous-mode 448 kHz capacitive resistive monopolar radiofrequency induces greater deep blood flow changes compared to pulsed mode shortwave: a crossover study in healthy adults.
3. Tashiro T., et al. Effect of Capacitive and Resistive electric transfer on hemoglobin saturation and tissue temperature.
4. Yakota Y., et al. Effect of Capacitive and Resistive Electric Transfer on Tissue Temperature, Muscle Flexibility, and Blood Circulation.
5. <http://www.electrotherapy.org/>