

## **IMPLANTES DE ORO en la Clínica de Pequeños animales**

**Francesc Minguell Martín**

Licenciado en Veterinaria, Diplomado en Acupuntura  
Clínica Veterinaria Ca n' Oriac y Centre Veterinari Aura (Sabadell, Barcelona)  
[www.sabavet.com](http://www.sabavet.com), [sabavet@mundivia.es](mailto:sabavet@mundivia.es).

Algunos colegas veterinarios han llamado a nuestra clínica para conocer qué son esos elementos radio-opacos que han visto en algunas radiografías y que los propietarios les han dicho que son pedacitos de oro.

Otros se han interesado al ver los buenos resultados obtenidos en pacientes con Displasia de cadera o con artrosis severas.

Esta técnica de los "Implantes de oro" se desarrolló en EEUU en los años 70, siendo Grady Young el pionero y Terry Durkes quién la perfeccionó.

La aplicación de Implantes de oro es una técnica de estimulación permanente de los puntos de Acupuntura que consiste en insertar pequeñas piezas de oro o fragmentos de filamento de oro en los puntos de Acupuntura.

El interés de su aplicación consiste en que su aplicación produce un efecto a largo plazo en los puntos, una estimulación constante durante un periodo de tiempo no inferior a los dos años. La técnica es muy sencilla y los resultados muy favorables, sin efectos secundarios y compatible con otros tratamientos.

El tamaño de los implantes varía entre el de una cabeza de alfiler y piezas de 1 x 2 mm. Se utiliza hilo de oro de 24 quilates, o bien pequeñas bolitas magnéticas bañadas en oro (implantes de Magraine). Éstos implantes son introducidos en la región subcutánea o muscular (dependiendo del punto utilizado) con el uso de una bránula endovenosa o con jeringas similares a las de aplicación de microchips. Los animales deben ser sedados y, por tratarse de un acto quirúrgico, se recomienda tomar las precauciones usuales de asepsia, es decir: preparación, rasurado y desinfección del campo quirúrgico, y extremar las condiciones de esterilidad.

El oro es un metal no reactivo con el cuerpo, no tiene problemas de rechazo ni produce efectos adversos. El uso de implantes cuando la zona afectada está cargada positivamente o está en acidosis, empeora la situación. Por eso los implantes nunca deben usarse en procesos cancerígenos o casos de osteomielitis.

La explicación más probable sobre la función que desempeñan los implantes de oro en las articulaciones dolorosas es la siguiente:

En las articulaciones con dolor se produce una alcalosis (aumento del pH) y un incremento de cargas eléctricas negativas. A mayor grado de alcalosis y de cargas negativas se detecta un mayor grado de dolor. El metabolismo de los animales afectados reacciona a este aumento progresivo de carga negativa con una mayor producción de iones de signo positivo de sodio, calcio e hidrógeno ( $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{++}$ ,  $\text{H}^+$ ) siendo los iones de calcio los que juegan un papel más importante. En las radiografías se suelen observar osteofitos y calcificaciones alrededor de las articulaciones.

Los implantes de oro emiten unas cargas eléctricas positivas que neutralizan la carga eléctrica negativa de la articulación, eliminando el dolor y haciendo prevención sobre los cambios adicionales que pueda sufrir esa articulación. El oro reduce el dolor y además compite con el Calcio evitando las calcificaciones articulares.

En algunos perros es posible observar una descalcificación de las articulaciones artríticas (se observan menos osteofitos) transcurridos entre seis y doce meses de la aplicación de los implantes de oro.

Los Implantes de oro son hoy nuestro tratamiento de elección para la displasia de cadera, la osteocondritis y la osteocondritis dissecans del hombro, la artritis del codo y la rodilla, la espondilosis espinal, el síndrome de Wobbler y la Epilepsia. Los implantes se usan en todos los tipos de artritis y enfermedades crónicas, porque en todas esas enfermedades hay un exceso de cargas negativas (alcalosis localizada).

### DISPLASIA DE CADERA

EL 50% de los implantes que ponemos en nuestra clínica son para tratar este problema. Nuestros casos varían de perros entre 4 meses y 15 años de edad, la mayoría de razas grandes. El tamaño del perro no guarda relación con el éxito del implante, pero la edad si que es crucial: En animales menores de 7 años, tenemos un éxito del 98%. Entre 7 y 12 años, bajamos al 80% y para animales entre 12 y 15 años solo del 50%, la mayoría de las veces por un problema asociado de mielopatía degenerativa.

La mielopatía degenerativa es considerada por muchos veterinarios como una enfermedad independiente, pero casi siempre va asociada con algún otro problema. La mielopatía degenerativa empieza como una alcalosis localizada en la articulación de la cadera. En un pequeño porcentaje de perros displásicos, esta alcalosis local empieza afectando a los nervios locales y eventualmente termina afectando también a la médula espinal, produciendo una degeneración irreversible que hace que el perro no pueda caminar. Los implantes pueden revertir la mielopatía en aproximadamente el 50% de los casos, generalmente en perros que todavía conservan alguna masa muscular en el tercio posterior y que pueden levantarse, aunque sea de forma intermitente. Para perros que no pueden mantenerse de pie en ningún momento y que muestran una notable

atrofia muscular, los implantes no son una solución. Sin embargo, en algunos perros hemos visto una mejoría temporal durante 3 a 9 meses, pero después se deterioran de nuevo.

Se implantan las dos caderas en la misma sesión. Se trata un solo lado solo si una de las caderas aparece normal y la otra displásica. Estos casos suelen deberse a algún tipo de trauma unilateral que sufrió el cachorro poco tiempo después del nacimiento en la cadera que ahora aparece como displásica. Los traumatismos producidos por la amputación de la cabeza del fémur o el reemplazo de la cadera, también se pueden tratar con implantes de manera similar al tratamiento para displasia.

### ESPONDILOSIS VERTEBRAL, PROBLEMAS DE RODILLA Y DISPLASIA

Aproximadamente el 30% de los perros con displasia tienen también espondilosis vertebral. Ante un posible candidato para implantes de cadera, siempre hay que mirar las radiografías de la columna buscando signos de espondilosis. Para que los implantes produzcan un efecto beneficioso en las caderas, hay que tratar también la columna.

También hay que prestar atención a las rodillas, ya que muchos perros se lesionan el ligamento cruzado al forzar el paso para compensar la displasia. De hecho, aunque muestren signos radiográficos claros de displasia, es posible que el dolor sea peor en alguna de las rodillas. Primero debe repararse el ligamento cruzado y después implantar las caderas, en esa misma operación o más tarde. Nosotros generalmente lo hacemos al mismo tiempo.

### ESPONDILOSIS VERTEBRAL

Este es el segundo tipo de artritis que más comúnmente tratamos. Aunque la espondilosis aparece tanto en gatos como en perros de todos los tamaños, la mayoría de los casos se producen en perros grandes. En muchos de esos casos había una displasia asociada, menos en los Gran Daneses y los Doberman pincher, donde la incidencia de displasia es baja y por tanto suelen presentar solo espondilosis. Pero los Rottweilers son un problema, porque no solo tienen displasia y espondilosis, sino que tienen tendencia a desarrollar problemas de rodilla y enfermedad de Wobbler al mismo tiempo. En ocasiones aparecen de forma simultánea y en otras, se van manifestando a lo largo de varios años.

También hemos visto algunos perros que no tienen espondilosis de localización ventral, pero tienen artritis en la parte dorsal de la superficie articular de las vértebras. A estos los tratamos del mismo modo que para la espondilosis de la columna.

### ARTRITIS DEL CODO

Aunque la artritis del codo puede tener varios orígenes, el más común es la falta de tratamiento de la no-unión del proceso uncóneo. Aunque vemos pocos casos, la mayoría mejoran con el tratamiento. El mayor problema es la

cronicidad del caso, ya que los dueños tardan mucho tiempo buscar ayuda, de forma que el 60-70% de los perros, presentan una anquilosis severa de la articulación. En estos perros, los implantes generalmente alivian el dolor, pero algunos continúan caminando con rigidez. Se puede conseguir que anden con normalidad si se les implanta antes de que se hayan formado adhesiones en la articulación o si anteriormente se realiza una "Quelación local" (consultar con los autores).

Es difícil afirmar con seguridad si el proceso anóneo debe extirparse antes de poner los implantes. Nosotros hemos implantado codos con y sin esta clase de cirugía, y aunque los resultados han sido buenos en ambos casos, probablemente es mejor extirpar el proceso anconeal antes de poner los implantes en los casos de perros muy jóvenes.

Al poner los implantes, se tratan las caras lateral y medial del codo. La mayoría de los implantes se ponen bajo la piel, debido a la poca masa muscular en la zona.

#### OSTEOCONDritis Y OSTEOCONDROSIS DISSECANS DEL HOMBRO

Estas patologías responden bien a los implantes y solemos ver estos animales antes de que se presenten complicaciones secundarias. Cuando ponemos los implantes, solo tratamos la cara lateral. Si hay osteofitos no suele ser necesario extraerlos antes de hacer los implantes.

#### ARTRITIS DE LA RODILLA

Esta patología también responde bien a los implantes de oro. Sin embargo, es muy raro encontrarla de forma aislada, ya que la mayoría son secundarias a la lesión del ligamento cruzado anterior. Cuando se implanta la rodilla de un perro joven con el ligamento cruzado afectado, generalmente es necesario repetir el tratamiento 2 ó 3 veces para conseguir buenos resultados.

Para los problemas de rodilla como artrosis, rigidez y dolor, se ponen implantes en las caras lateral y medial de la articulación.

#### PROBLEMAS DE TARSO Y CARPO

Estas articulaciones no suelen necesitar tratamiento para la artritis, pero todos los casos que hemos implantado han respondido bien.

#### EPILEPSIA

Hemos utilizado los implantes en muchos perros con ataques epilépticos, y aunque es un área difícil de trabajo, también es muy gratificante. Los dueños aprecian mucho cualquier tipo de mejora después del tratamiento dado que tienen muy pocas opciones satisfactorias donde escoger. Hoy en día vemos tipos de epilepsia mucho más complejos que hace 15-20 años, cuando los

ataques "en cascada" eran más raros. Esa evolución ha generado también un cambio en nuestros protocolos de implantes para epilepsia.

El paciente con este tipo de ataques es similar a uno con fibrilación: cada ataque se inicia en una parte diferente del cerebro. Desde el punto de vista de los meridianos, se afectan unos u otros en cada caso. Por este motivo, tratamos todos los canales y no solo uno o dos como hacíamos hace unos años. En perros con epilepsia, los implantes de oro pueden eliminar los ataques o permiten reducir la medicación en un 25- 50% de los casos, en otros se debe continuar con la dosis completa de medicación.

Vemos pocos problemas en disminuir los niveles de fenobarbital o primidona, sin embargo, el bromuro de potasio es más difícil de reducir, ya que el sistema nervioso parece generar adicción y su reducción generalmente aumenta el índice de ataques en los pacientes. Sin embargo, si se reduce la dosis y el dueño puede tolerar los ataques del perro por un periodo aproximado de un mes, generalmente se estabilizan.

Si los ataques siguen un patrón, como uno cada 4-6 semanas, la medicación se va reduciendo gradualmente. Se espera entre 8 y 10 semanas después de la primera reducción y si la dosis aún evita los ataques, se puede disminuir un poco más.

Dado que los implantes de oro actúan lentamente, los perros generalmente sufren ataques durante la primera semana después del tratamiento, que se repiten en muy pocas ocasiones después de ese tiempo.

A pesar de no obtener los resultados óptimos esperados en algunos casos, los propietarios agradecen que disminuya el número, la frecuencia y la severidad de los ataques.

#### OTRAS APLICACIONES:

También se utilizan Implantes de oro en casos de incontinencia fecal o urinaria, algunas parálisis, asma, enfermedades de disco intervertebral, etc.

#### **BIBLIOGRAFÍA:**

"Acupuntura Veterinaria y Terapias Naturales", Are Thoresen.

"Veterinary Acupuncture", Allen Schoen.

"Progress in Veterinary Neurology", (Vol. 4, No. 3),

"Terry Durkes: Gold Bead Implants", (licencia expresa del autor)