

# REHABILITACIÓN Y FISIOTERAPIA CANINA

Actualmente las técnicas diagnósticas, los tratamientos pre-quirúrgicos y las propias cirugías, aplicadas a nuestros animales de compañía, son de un gran nivel aún así, todavía nos faltaba una pieza del puzzle, la recuperación post -quirúrgica. Los resultados observados en humanos tras rehabilitación después de ser sometidos a cirugía nos han hecho recapacitar sobre distintas estrategias de rehabilitación post-operatoria que actualmente se están implantando en la práctica veterinaria. Por esta razón muchos veterinarios nos hemos implicado para obtener la solución: La rehabilitación y fisioterapia en animales.

**DR. MIGUEL RUIZ PÉREZ**

Clinica Mediterráneo (Madrid)

dmruiz@terra.es

**D<sup>a</sup> RAQUEL AMILS ARNAL**

C.V. Ica Natura (Lleida)

icanatura@mixmail.com

### **Fines de la rehabilitación y fisioterapia.**

1. Eliminar la causa de la alteración física.
2. Mejorar los síntomas clínicos para retornar a la función normal.
3. Aliviar el dolor.
4. Reducir la inflamación.
5. Minimizar la atrofia de músculos, cartílagos, ten-

***“Las técnicas aplicadas a nuestros animales de compañía son de un gran nivel aún así, todavía nos faltaba una pieza del puzzle, la recuperación post -quirúrgica”***

dones y ligamentos.

6. Mejorar la buena forma cardiovascular.

7. Incrementar la velocidad de recuperación.

8. Disminuir el uso de AINEs.

9. Mejorar y prolongar la calidad de vida del animal.

### **Indicaciones para aplicar la rehabilitación y fisioterapia.**

1. Recuperaciones post-quirúrgicas ortopédicas y neurológicas.
2. Contracturas, esguinces, tendinitis, bursitis y/o debilidad muscular.
3. Enfermedad discal, paresias y anomalías de la marcha.
4. Alteraciones artrósicas, dolor y edemas.
5. Obesidad.



**Uso del goniómetro**



**Medición masa muscular**



**Kneading (pellizcar)**



**Hacking (palmoteo de canto)**

**Concepto de la terapia física.**

Volver a las funciones normales de la parte corporal afectada mediante las terapias de estimulación, adaptación y regulación.

**Examen de paciente para la terapia física.**

Es necesario un examen físico así como reconocimiento clínico, ortopédico y neurológico para poder aplicar un protocolo fisioterapéutico efectivo. Es imprescindible no instaurar un tratamiento de rehabilitación sin un diagnóstico claro para no agravar o provocar más lesiones al paciente.

**Examen clínico.**

Imprescindible para poder diagnosticar enfermedades subyacentes que entorpecerían el éxito de la rehabilitación, por ejemplo una cojera secundaria a una leishmaniosis o una insuficiencia cardiorrespiratoria que podría comprometer la vida del animal por sobreesfuerzo.

**Pruebas especiales**

**Gama de movimiento ROM (Range of Motion)**

Grado de movimiento de una articulación medido mediante un goniómetro. El punto central del goniómetro se sitúa en centro de movimiento de la articulación tanto en flexión como en extensión y se toma la medida del ángulo.

Medidas de los ángulos articulares con goniómetro.

Articulación	Flexión	Extensión
Carpo	32	196
Codo	36	166
Hombro	57	165
Tarso	39	164
Rodilla	42	162
Cadera	50	162



**PROM (gama de movimientos pasivos)**

**Medición masa muscular**

Medida de la circunferencia del brazo y del muslo.

Brazo:

- Sobre la gran tuberosidad
- Parte lateral del húmero
- 2/3 distal

Muslo:

- Gran trocánter
- Zona sesamoideo
- 2/3 distal

**TÉCNICAS UTILIZADAS EN FISIOTERAPIA**

**Masajes**

Indicaciones:

- Disminuir la tensión muscular secundaria a una lesión espinal.
- Mejorar la función de las articulaciones.
- Reducción y prevención del estasis venoso y linfático.
- Movilizar adhesiones.
- Regular el tono muscular.
- Preparar los músculos para la rehabilitación y acelerar su recuperación después de la fisioterapia.

Hay diferentes modalidades de masajes entre las que se destacan: Stroking (acariciar), Kneading (pellizcar), Rubbing (friccionar), Circling (masaje circular), Clapping (palmoteo), Hacking (palmoteo con el borde de la mano) y Shacking (agitar).

**Ejercicios terapéuticos**

Con ellos evitamos que el periodo de dolor se alargue, reducimos la cojera, mejoramos el uso muscular y ayudamos a evita su atrofia.

Entre los ejercicios pasivos destacamos:

**PROM** (gama de movimientos pasivos), stretching, ejercicios de reflejo flexor y bicicleta.

Entre los ejercicios terapéuticos asistidos destacamos:

Mantener el animal en pie, ejercicios con balo-

nes terapéuticos, uso de la tabla de balanceo y la flexión, extensión cervical.

Entre los ejercicios terapéuticos activos destacamos:

Paseos lentos, cinta rodante, ascenso y descenso de escaleras, la carretilla, sentarse y tumbarse, bailar, el uso de la tapa de un envase plástico, el Jogging, el Cavaletti, y los postes alineados

Entre los estiramientos musculares destacamos:

El soportar o tirar de un peso, ejercicios de "choque de manos" y el ejercicio con balón controlado.

**Estimulación eléctrica**

Técnica de fisioterapia que se utiliza para el tratamiento de lesiones ortopédicas y neurológicas, especialmente aquellas que causan dolor o atrofia muscular.

La intensidad y la frecuencia varían según la lesión y su ajuste es individual a la respuesta del paciente.

**"Es imprescindible no instaurar un tratamiento de rehabilitación sin un diagnóstico claro para no agravar o provocar más lesiones al paciente"**

**Contraindicaciones**

- Inflamación aguda
- Enfermedades infecciosas
- Áreas insensibles
- Tumores

**Ultrasonidos**

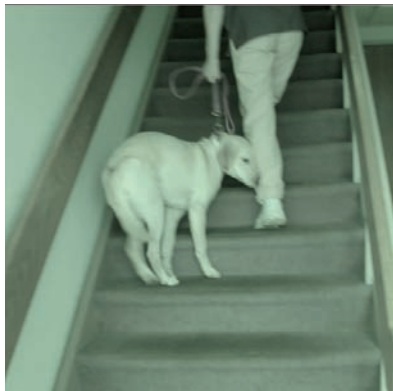
Se fundamenta en la producción de ondas sonoras que generan vibraciones mecánicas. Tienen especial aplicación sobre las articulaciones porque reducen el dolor y aumentan la elasticidad de las estructuras fibrosas aumentando el aporte sanguíneo y la nutrición de los tejidos.

**Ondas de choque extracorpóreas**

Son las ondas utilizadas para la litotricia. Su aplicación en fisioterapia surgió durante la investigación de sus efectos sobre los tejidos del cuerpo y sus potenciales influencias sobre el hueso en crecimiento. **Se utilizan para tratamientos de enfermedades degenerativas de las articulaciones y tendinopatías. Tiene efecto analgésico.**



Ejercicios terapéuticos asistidos



Ejercicios terapéuticos activos



Ondas de choque extracorpóreas



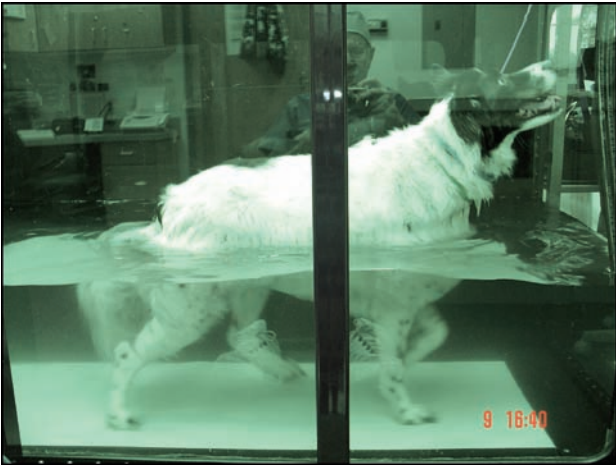
Estiramientos musculares



Estimulación eléctrica



Ultrasonidos



Terapia acuática



Handling

sico que mejora la calidad de vida en los perros tratados.

Contraindicaciones

- Presencia de implantes
- Inflamación
- Fases agudas
- Tumores
- Animales jóvenes
- Infecciones
- Problema de coagulación

Terapia acuática

El cuerpo soporta menos peso en el agua lo cual reduce la carga sobre la articulación dolorosa y permite un ejercicio confortable. Así mismo la presión del agua reduce la inflamación y el edema y la propia resistencia del agua es útil para el fortalecimiento muscular y cardiovascular. La estabilización y flotación del agua facilita a los pacientes realizar ejercicios que no pueden realizar en tierra.

Esta terapia se puede realizar en una piscina, el mar o en una cinta subacuática móvil.

Contraindicaciones

Enfermedades cardíacas, pulmonares, infecciosas, heridas recientes, o infecciones de piel.

***“La incorporación a la vida normal debe ser bajo control del veterinario y hay que procurar siempre ser muy precavidos”***

Termoterapia

Es una terapéutica que utiliza los agentes físicos calor y frío.

El calor superficial se puede aplicar mediante bolsas de agua caliente o lámpara de infrarrojos.

La crioterapia se aplica con bolsas de hielo dando lugar a vasoconstricción, alivio del dolor y reducción del espasmo muscular por consiguiente es muy útil en caso de artritis e inflamaciones.

Handling. Manejo del incapacitado en su casa

El manejo de animales en cirugía ortopédica o en problemas neurológicos requiere unos cuidados especiales en sus casas.

Se deben evitar superficies resbaladizas, o saltar de los sofás. El propietario debe ayudar al animal a caminar mediante un arnés protegiendo los dedos para evitar úlceras en la piel de los mismos.

Por descontado la incorporación a la vida normal debe ser bajo control del veterinario y hay que procurar siempre ser muy precavidos.