Colotrin®



Acción condroprotectora
y antiinflamatoria natural.



Colotrin, cambia la historia de la artrosis.

Incidencia de la **Enfermedad Articular Degenerativa (EAD)** en los felinos.

+ Debido al desafío que supone diagnosticar la artrosis en los felinos domésticos, resulta difícil decir cuántos felinos la padecen. No obstante, estudios recientes que han observado radiológicamente el esqueleto de felinos gerontes han obtenido resultados sorprendentes.

+ El 90% de los felinos domésticos mayores de 12 años presentaba signos de degeneración articular (Hardie et al 2002). Este y otros estudios muestran que la artrosis es muy frecuente en felinos y que, por lo tanto, es una enfermedad subdiagnosticada.

+ Según Duncan Lascelles, un reconocido especialista en dolor de la Universidad de Carolina del Norte y miembro del Consejo Global de la WSAVA , el 92% de los felinos tiene evidencia de degeneración articular y acontece desde los 6 meses a los 20 años de edad.

El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de signos radiográficos de enfermedad articular degenerativa (EAD) en una muestra de felinos domésticos.
Se trabajó con 100 felinos en los siguientes rangos de edad (25 animales en cada grupo): 0 a 5 años / 5 a 10 años / 10 a 15 años / 15 a 20 años. Los felinos fueron sedados para realizarles incidencias radiográficas ortogonales de todas las articulaciones y de la columna vertebral.

RESULTADOS OBTENIDOS

92% de la muestra tuvo evidencia radiográfica de enfermedad articular degenerativa.

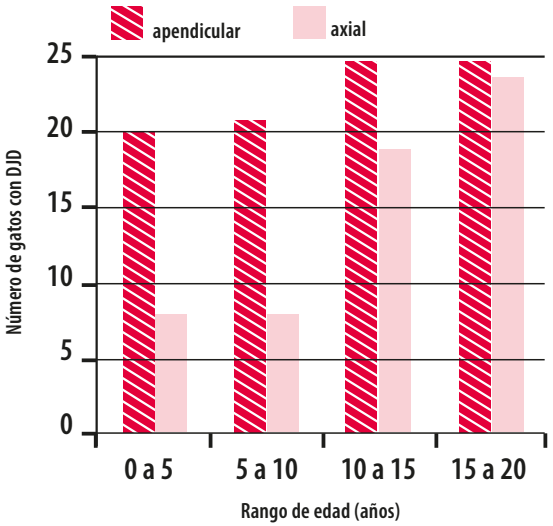
91% de la muestra tuvo más de un sitio de lesión compatible con EAD en un miembro apendicular.

55% de la muestra tuvo al menos un sitio de lesión compatible con EAD en el esqueleto axial.

+ Las articulaciones más afectadas en orden descendente de frecuencia fueron: cadera, rodilla, tarso y codo.
Asociando ciertas variables se llegó a la conclusión de que la edad es significativa en la EAD. Cuanto más añoso el felino es, mayor es la degeneración articular.

CONCLUSIONES

+ **El estudio concluye en que la EAD es una enfermedad común de los felinos domésticos que requiere más investigación de sus signos clínicos asociados.**



Prevalecencia de EAD por tipo según rangos de edad
(25 gatos por rango)

BIBLIOGRAFÍA: *Cross-Sectional Study of the Prevalence of Radiographic Degenerative Joint Disease in Domesticated Cats.
Lascelles, Comparative Pain Research Laboratory, Department of Clinical Sciences, College of Veterinary Medicine, North Carolina State University.

¿Cuáles son los signos clínicos de la **Artrosis**?



Signos clínicos asociados con el dolor ocasionado por la enfermedad articular degenerativa en los felinos.

Historial y comentarios de los propietarios en relación a:

- **Posturas anormales**
- **Dificultad para caminar**
- **Dormir en lugares nuevos de más fácil acceso**
- **Falta de interacción con otras mascotas**
- **Dificultad para correr**
- **Cambios en el acicalamiento**
- **Problemas para saltar**
- **Jugar y salir al exterior con menos frecuencia**
- **Eliminación inapropiada**
  (en muchos casos, la forma de exhibir el dolor crónico es orinar o defecar fuera de la litera o caja sanitaria. Cuando sus paredes son muy altas, los gatos con artrosis tienen dificultad para ingresar, ponerse en posición y hacer sus necesidades)
- **Menor interacción con su propietario**
  (por ejemplo, falta de respuesta al ser acariciado y falta de respuesta al ser estimulado al juego)

* *Lascelles, 2001 y 2007 / Clarke et al, 2005* demostraron que los signos radiográficos de enfermedad articular degenerativa se correlacionan con las dificultades de movimiento.

- Cuando se realiza el examen físico, los felinos afectados pueden demostrar malestar, incomodidad y resistirse a la palpación y manipulación de las articulaciones doloridas. Éstas pueden notarse duras y engrosadas al tacto. El examen ortopédico es un desafío en muchas ocasiones. Para contar con más información, podemos solicitar a los propietarios que filmen videos del felino en sus casas o en lugares donde él se sienta seguro.
- Un felino más añoso no salta directamente del piso al mueble sino que usa sillas para ir elevándose de a poco, por niveles. El problema lo tiene para subir y también, para bajar.
- El siguiente paso en el diagnóstico consiste en realizar radiografías. Idealmente se realizan dos incidencias de la articulación afectada que permitan detectar los cambios típicos asociados, como la formación de osteofitos periarticulares (para intentar aportar mayor "estabilidad"). También podemos apreciar esclerosis subcondral y disminución del espacio articular.
- Un 40 % de propietarios refieren cambios en la movilidad mientras que un 60 % mencionan actividades que su gato dejó de hacer. Es lo que no hace el felino lo que nos permite saber si tiene dolor crónico.

BIBLIOGRAFÍA: ** Owner- assessed indices of quality of life in cats and the relationship to the presence of degenerative joint disease. Javier Benito, Margaret E Gruen, Andrea Thomson, Wendy Simpson, B Duncan X Lascelles.

Enfermedad **articular degenerativa** en perros.

La EAD en el perro se origina a partir de diversas causas:

+ Enfermedades ortopédicas del desarrollo, como la displasia de cadera, displasia de codo, osteocondrosis disecante, degeneración no traumática del ligamento cruzado anterior en la rodilla. En estos casos la aparición de la EAD suele ser precoz y la terapia apuntará a retardar los síntomas de inflamación y dolor, mejorando la calidad de vida. Podrá indicarse en estos casos una terapéutica preventiva durante el primer año de vida o durante el desarrollo del animal con predisposición a estas alteraciones.
+ Predisposición racial es también un factor de origen de EAD. Las razas condrodistróficas como bulldog o Bassett hound son propensas a la artrosis al avanzar la edad dado su peso y configuración anatómica. El Daschund es propenso a la espodilartrosis de columna y el Corgi a la artrosis de codo. Las razas gigantes pueden sufrir artrosis en cualquier etapa de su vida.
+ Secuelas de traumatismos y cirugías pueden a largo plazo derivar en EAD.
+ Edad. Los adultos mayores entrando en la vejez manifiestan EAD por pérdida de hidratación y de la capacidad metabólica de reparación de los tejidos articulares.
+ Sobrepeso. Este es un factor predisponente muy frecuente y de gran importancia a la hora de la comunicación a los cuidadores de mascotas.





Fórmula y Ventajas de **Colotrin y Colotrin+HA**

Componentes

- El Condroitín Sulfato es un componente fundamental de la matriz del cartílago articular y ayuda a mantener la funcionalidad y la movilidad de las articulaciones.
- La Glucosamina HCl es una molécula precursora que aporta sustrato para la formación de condroitín sulfato y de ácido hialurónico. Sinergiza con el Condroitín Sulfato. Son antiinflamatorios naturales.
  El Condroitín Sulfato provee a la matriz cartilaginosa la propiedad de permeación selectiva es decir, de absorber agua cuando la articulación se expande y liberarla cuando se comprime, evitando el daño articular.
- El MSM restaura la flexibilidad y aumenta la permeabilidad de las membranas celulares, fundamentalmente las de las células dañadas, permitiendo más fácilmente el paso de los fluidos a través de los tejidos.
  Este proceso ayuda a igualar presiones y a disminuir o eliminar la causa del dolor. Se permite así la eliminación de sustancias perjudiciales como ácido láctico y toxinas, mientras que se facilita la entrada de nutrientes al interior de la célula.
  Una de las acciones más significativas del MSM es su demostrada capacidad para aliviar el dolor y la inflamación. Cuando se inicia el proceso inflamatorio, aumenta la presión dentro de las células, por lo que se tornan más rígidas produciendo el dolor en los tejidos.
- El Ácido Hialurónico contribuye al correcto mantenimiento del líquido sinovial, esencial para recuperar la movilidad articular. Se trata de un glicosaminoglicano natural y un componente del líquido sinovial y de la matriz extracelular.

Las propiedades moleculares del HA favorecen la viscosidad y aseguran la lubricación del cartílago articular.
El cartílago articular es avascular. Los condrocitos se nutren por difusión a partir del hueso subcondral y líquido sinovial.
En la EAD se produce una reducción del HA y un cambio notorio en la viscosidad del líquido sinovial.

Ventajas

Mantiene la integridad anatómica y funcional del cartílago. Previene y retrasa los signos de degeneración articular en animales con osteoartritis de cualquier origen y en gatos y perros gerontes. El Ácido hialurónico contribuye al mantenimiento del líquido sinovial necesario para mejorar la movilidad articular.
El magnesio y el zinc ayudan al fortalecimiento de las articulaciones.
La condroprotección se efectúa de diferentes maneras:

1. Estimulación de los mecanismos fisiológicos de reparación en el cartílago.
2. Normalización del líquido sinovial.
3. Restauración de proteoglicanos en el cartílago.
4. Regulación de las enzimas que provocan la degradación del cartílago.
5. Eliminación de radicales libres que dañan la articulación.

Colotrin +HA
CATS & DOGS
PASTA PALATABLE

Colotrin palatable
COMPRIMIDOS SABORIZADOS

BIBLIOGRAFÍA: (1) Mariko Oe, e Scientific World Journal Volume 2014, So-Young Ma - J Radioanal Nucl Chem (2015) Online Q.- Y. Jiang Journal of Chinese Pharmaceutical Sciences 2015, 40(23):1811-1813 (2) Bowman et al. Clin Trans Med (2018) 7:6, (3) Angulo, S.M - J.Vet.Sci. (2014), 15 (4)569-574

Colotrin +HA

CATS & DOGS





FÓRMULA

Condroitín, sulfato sódico	2 g
Glucosamina, clorhidrato	3 g
Metilsulfonilmetano	5 g
Ácido hialurónico, sal sódica	0,15 g
Magnesio cloruro, hexahidrato (equivalente a 35 mg de Mg)	0,3 g
Zinc sulfato, heptahidrato (equivalente a 159 mg de Zn)	0,7 g
Aceite de hígado de bacalao	3 g
Excipientes c.s.p	100 g

80 g

FÁCIL DOSIFICACIÓN

TODAS LAS EDADES

1 CUCHARA DOSIFICADORA (tamaño gatos) una vez al día.

2 g

80 g **200 g**

FÁCIL DOSIFICACIÓN

TODAS LAS EDADES

Hasta **10 kg** — **1**

11 a 25 kg — **2**

+ 26 kg — **3**

CUCHARA DOSIFICADORA (tamaño perros) una vez al día.

5 g | **10 g** | **15 g**

Colotrin

FÓRMULA



Condroitín, sulfato	200 mg
Glucosamina, clorhidrato	300 mg
Metilsulfonilmetano	500 mg

Se administra solo o mezclado con alimento.

30 COMP BIRRANURADOS

FÁCIL DE PARTIR

TODAS LAS EDADES

Hasta **10 kg** — **1/2**

+10 kg — **1**

COMPRIMIDO DIARIO

+ 30 kg

DOSIFICACIÓN INICIAL A CRITERIO DEL PROFESIONAL VETERINARIO

INDICACIONES

1. Como preventivo en animales de razas condrodistróficas o aquellas predispuestas a trastornos del crecimiento. Perros de trabajo y deporte.
2. En traumatismos que involucren articulaciones. En el postquirúrgico osteoarticular.
3. En la EAD declarada: artrosis, espondilartrosis, displasia de cadera hombro y codo, animales gerontes, obesos.

Laboratoriojohnmartin

John Martin