



**orthoVET**

*Dr. med. vet. Patrick Blättler Monnier*

*Fasanenstrasse 13, CH-4402 Frenkendorf*

*Tel. 061 903 11 11 / Fax 061 903 11 13*

*info@orthovet.ch / www.orthovet.ch*

*www.hunde-bewegungszentrum.ch*

## **Arthrose**

*Definition: „Der Begriff Arthrose oder Osteoarthritis beschreibt einen nicht-entzündlichen, nicht-infektiösen Abbau des Gelenksknorpels, der mit Knochenzubildungen an den Gelenkskapselrändern und Fibrosierung (vereinfacht Versteifung) des perartikulären Weichteilgewebes (um das Gelenk herum) einhergeht.“*

Dies bedeutet, Arthrose ist eine Verkalkung im Gelenk oder um das Gelenk herum. Die Verkalkung verursacht eine Einschränkung der Beweglichkeit des Gelenkes sowie Schmerzen und Entzündungen. Obgleich oben „nicht-entzündlich“ beschrieben wurde, kann man aber permanent Entzündungs- und Schmerzfactoren nachweisen. Es kommt somit zu den typischen klinischen Symptomen der degenerativen Gelenksveränderungen: Hinken nach längerer Liegephase (nach Einlaufen ist es aber praktisch wieder gut), oder dann klinisches Hinken bei längeren Belastungsphasen, allgemein verstärkte Steifheit und verdickte Gelenke und Gelenksränder.

*„Kausalgenetisch gesehen entstehen die verschiedenen Formen der Arthrose auf der Grundlage von **Stellungsanomalien, Fehl- und Überbelastungen**, Vitamin- und Mineralmangelernährung, altersbedingte Abnutzungen und genetisch verankerte Mesenchymschwächen.“*

Dieser Ausschnitt kommt aus dem Buch „Grundriss der speziellen pathologischen Anatomie der Haustiere“ von Dahme und Weiss, 6. Auflage. In einem früheren Artikel der „**Form-Funktions-Veränderungen**“ habe ich diesen Abschnitt schon erwähnt, damals war es die 4. Auflage. Seither sind nun knapp 20 Jahre vergangen und bezüglich Wissensstands von Arthrose hat sich nichts verändert. Aus praktischer Erfahrung kann man sagen, dass gerade **Stellungsanomalien sowie Fehl- und Überbelastung, eine der wichtigsten Ursachen für Arthrosen** sind. Aus diesem Blickwinkel betrachtet kommt der Erkennung von diesen Stellungsanomalien eine wichtige Funktion zu.

**Die Grundlage von jeglichen Gelenkserkrankungen, die Arthrose ist nur eine Form davon, sind Stellungsanomalien sowie Fehl- und Überbelastungen der Gelenke!**

Dadurch können alle Gelenke betroffen werden; vor allem aber Schulter-, Ellenbogen-, Hüfte-, Knie-, Rücken- und Wirbelgelenke! Die Ernährung übernimmt ebenfalls eine wichtige Rolle bezüglich Prophylaxe und Therapie von degenerativen Gelenkerkrankungen.

Je nach Ursache unterscheidet man eine **primäre** oder eine **sekundäre** Osteoarthritis. Die **primäre Osteoarthritis** ist eine **altersbedingte Störung**, bei der es aus unbekannter Ursache zu einer **Zerstörung des Gelenksknorpels** kommt.

Bei der sekundären Osteoarthritis kommt es durch Fehl- und Überbelastungen, zu Gelenksinstabilitäten eines oder mehrerer Gelenke. Durch diese Fehlbelastungen der Gelenke, resultiert dann ein Abbau des Gelenksknorpels. Nebst den Form-Funktions-Veränderungen können auch Entwicklungsstörungen wie die HD(Hüftgelenkdysplasie), bakterielle Infektionen oder Immunbedingte Erkrankungen die Ursache für eine sekundäre Osteoarthritis sein.

Durch die abnorme Knorpelbelastung kommt es zur Auffaserung der Knorpeloberfläche, später zu Knorpelrissen, die bis in die Knochenschicht unterhalb des Knorpels reichen. Es können somit feie Knorpelfragmente entstehen, die zu einer Entzündungsreaktion an der Gelenkmembran (Synovialis) führt, die wiederum zur Freisetzung von Entzündungs- und Schmerzmediatoren führt.

Die meisten Patienten werden dann wegen verminderter Aktivität beim Tierarzt vorgestellt. Der Hund liegt vermehrt oder liegt bei Möglichkeit sofort ab, ist schwer zu Aktivitäten zu motivieren, zeigt Hinken, vermehrter Muskelabbau, um nur ein paar Symptome zu nennen. Bei der orthopädischen Untersuchung fallen dann folgende Befunde ins Gewicht:

- Ansammlung von vermehrter Flüssigkeit im Gelenk
- Umfangsvermehrung des/ der Gelenke
- Vermehrte Wärme im / um das Gelenk
- Eingeschränkte Beweglichkeit
- Gelenksinstabilität
- Schmerzen

Auf Grund der oben aufgelisteten Befunde kann man dann den Verdacht einer Osteoarthritis stellen. Was nun in einem weiteren Schritt erfolgt, ist das Röntgen. Weitere Verfahren sind die orthopädische Sonographie oder auch die Computertomographie (CT). Um Infektionen oder Immunbedingte Erkrankungen auszuschliessen, ist zusätzlich eine Laboruntersuchung indiziert. Es sind auch andere Möglichkeiten von Erkrankungen in Betracht zu ziehen, als Beispiel Tumore. Nun steht also die Diagnose „Arthrose“!

Zusammenfassend können wir nun folgendes festhalten:

1. Die meisten Gelenksbeschwerden erfolgen auf Grund von Fehl- und Überlastungen des Skelettsystems. Dies erkennt man einerseits am Gangbild, also wie der Hund läuft, aber auch an der „Sitz-„ und „Platzposition“ des Hundes. Nach meiner Definition sind dies Form-Funktions-Veränderungen. Diese Veränderungen können bei Geburt, im Welpen- oder Junghundealter entstehen, oder einfach durch stumpftraumatische Unfälle.
2. Werden diese Fehl- und Überlastungen frühzeitig erkannt und orthopädisch manuell korrigiert, werden einerseits chronische Entzündungs- und Schmerzprozesse verhindert, andererseits können degenerative Gelenkprozesse oder aber ein Kreuzbandriss durch die Fehlbelastungen des Knies vermindert werden.
3. Die beste Therapie ist die Prophylaxe! Wie ist dies gemeint? Bei einem auffälligen Gangbild, oder unklaren Lahmheiten (die in der Bilddiagnostik keine Erklärung für das Hinken ergaben) sind Form-Funktions-Veränderungen die Ursache und gehören nach dieser Methode untersucht.

*Die Website **www.hunde-bewegungszentrum.ch** bietet eine Fülle an Informationen zum Thema Orthopädie und orthopädische Erkrankungen beim Hund, andererseits aber auch über Bewegungsmuster und Bewegungsstörungen beim Hund. Nebst Biomechanik des Hundeskeletts sowie einzelner Gelenke, geht es um die Forschungsergebnisse, die Dr. Blättler auf diesem Gebiet erarbeitet.*

*www.orthovet.ch*

*www.hunde-bewegungszentrum.ch*

© Dr. med. vet. Patrick Blättler Monnier **orthoVET**

