



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

Definition der Ellenbogendysplasie

Das Wort „Dysplasie“ kommt aus dem Griechischen und meint „dys“ gleich „miss“ und „plassein“ bedeutet „bilden“!

Somit meint das Wort die „Missbildung des Ellenbogens“!

Die Bezeichnung Ellenbogendysplasie oder „ED“ ist ein weit gefasster Begriff und in der Hundewelt weit verbreitet und bekannt.

Vielen ist allerdings nicht genau geläufig was wirklich dahinter steckt und dazu gehört.

Unter der Ellenbogendysplasie werden folgende Entwicklungsstörungen zusammengefasst:

1. Fragmentierter Proc. Coronoideus (FCP =fragmented medial coronoid process)
2. Isolierter Proc. Anconaeus (IPA oder UPA=Ununited anconeal process)
3. Osteochondrosis dissecans (OCD)
4. Ellenbogeninkongruenz

Ellbogendysplasie

Ursachen:

Osteochondrose

- genetisch bedingt
- erworben (durch
 - Fehlernährung
 - übermäßige Kalziumzufuhr
 - Übergewicht
 - Fehlbelastung / Überbelastung → **BIOMECHANIK**

Beteiligung Gelenkknorpel

OCD

Wachstumsinbalance zwischen Radius und Ulna

FCP IPA Inkongruenz

Inkongruenz (Nichtübereinstimmung) Incisura trochlearis

Inkongruenz

Ellbogenarthrose

Je nach Klinik des Hundes können mehrere Probleme gemeinsam auftreten, an einem oder beiden Ellenbogengelenken!

Alle diese Gelenkserkrankungen, egal ob einzeln oder in Kombination, führen letztendlich zu irreversiblen Osteoarthrosen des Ellenbogengelenks welche Schmerzen und Lahmheiten mit sich bringen.

Somit ist dieses Leiden eine entzündliche und schmerzhaftes Erkrankung sowie eine **mechanische Behinderung des Ellenbogengelenkes!**

Die Ursache der Ellenbogendysplasie wird immer als genetische Problematik dargestellt. Grundsätzlich besteht ein Zusammenhang zwischen der Genetik und der Ellenbogendysplasie, aber nicht nur.

So ist es möglich, dass Hunde die ED 0/0 sind, aber wild Ball spielen und herumtoben im Alter eine Arthrose im Ellenbogengelenk ausbilden. Somit ist deutlich, dass die Mechanik, die Belastung des Hundes ebenfalls eine Rolle spielt.

Als weiteren Punkt ist die Ernährung zu erwähnen. In diesem Fall geht es um die Inhaltsstoffe der Ernährung aber auch um die Mineralisation des Futters. Wie an vielen anderen Stellen erwähnt ist das Bewegungsmuster des Hundes. Je nachdem, wie der Hund läuft, gerade oder schräg, also ob eine ausgeglichene Orthodynamik und Orthostatik beim Hund vorhanden ist, werden die Gelenke der Gliedmassen und des Rückens gleichmässig belastet und es entsteht weder eine Fehl- oder Überlastung einzelner Gelenke oder Regionen im Körper!

Um eine Fehl- oder Überlastungssymptomatologie beim Hund zu erkennen, ist ein orthopädischer und neurologischer Untersuchungsgang von Nöten, um die erhobenen Befunde zu objektivieren, hilft uns die kinetische Bewegungsmessung.

Die Ellenbogenarthrose

Die Gelenks-Arthrose stellt ein mechanisches und ein entzündliches Problem dar! Mechanisch bedeutet, dass die Beweglichkeit des Gelenks eingeschränkt ist und zu einer Fehl- und Überlastung eines oder mehrerer anderer Gelenke führt. Entzündlich deshalb, da durch die veränderte Gelenksmechanik die Durchblutung gestört wird und andererseits der Gelenksdruck stark erhöht wird! In Folge dessen initialisiert sich die Entzündung wobei diverse Entzündungsenzyme und Proteasen ausgeschüttet werden, die den Gelenksknorpel und die Gelenkszotten (Membran) angreifen!

Gehen wir nun zuerst auf den ersten Punkt, die Mechanik der Arthrose, ein! Die meisten Hundebesitzer sind der Meinung man könne bei der Arthrose nichts machen. Die Ansicht, bei Arthrose nütze nur Schmerzmittel, wird von vielen Tierärzten geteilt.

Des Weiteren wird behauptet, dass Arthrosen der Wirbelsäule (Spondylosen) nicht schmerzhaft seien!

Diese Ansichten sind leider sehr kontrovers und auch gegensätzlich im Ansatz der Therapie der Arthrose!

Bitte stellen sie sich vor, sie müssten mit Schuhen herumlaufen, die eine Nummer zu klein sind. Wenn sie dies ausprobieren, so haben sie die Situation der Arthrose simuliert.

Die zu kleinen Schuhe verursachen im ersten Moment ein mechanisches Problem, sie müssen den grossen Zehen einziehen und das Abrollen beim Laufen wird eingeschränkt. Ihre Dynamik und Statik wird verändert. Als Folge davon beginnen sie allenfalls zu stolpern, vollziehen in weiteren Schritten eine Entlastungshaltung und schlussendlich beginnen sie zu hinken.

Genau diese Situation zeigt sich bei der Arthrose aus dem Gesichtswinkel der Mechanik! Die knöchernen Veränderungen im und um das Gelenk herum, schränken die normale Bewegung des Gelenks massiv ein. Somit sind Flexion und Extension (Biegung und Streckung) des Gelenks vermindert und sind schmerzhaft!

Durch die verminderte Beweglichkeit im Gelenk, versucht der Hund eine Position zu finden, mit der er das Gelenk besser bewegen kann! Der Hund zeigt somit eine kreisförmige Bewegung der Gliedmasse, mit deren Hilfe das Ellenbogengelenk besser bewegt werden kann bzw der Gang an sich angenehmer wird.

Um bei unserem Beispiel mit dem zu kleinen Schuh zu bleiben; die Folgen des drückenden Schuhs ist eine Blase am Fuss! Sie würden nun einfach den Schuh wechseln und einen Anderen, der eine Nummer grösser ist, anziehen!

Bleibt aber die mechanische Beeinträchtigung der Bewegung über längere Zeit bestehen, so reagiert der Körper auf diese Einschränkung des Gelenks! Als erste Reaktion auf die veränderte Beweglichkeit, kommt es zur Druckerhöhung im Gelenk! Wir sprechen dann von einem Kompartimentsyndrom!

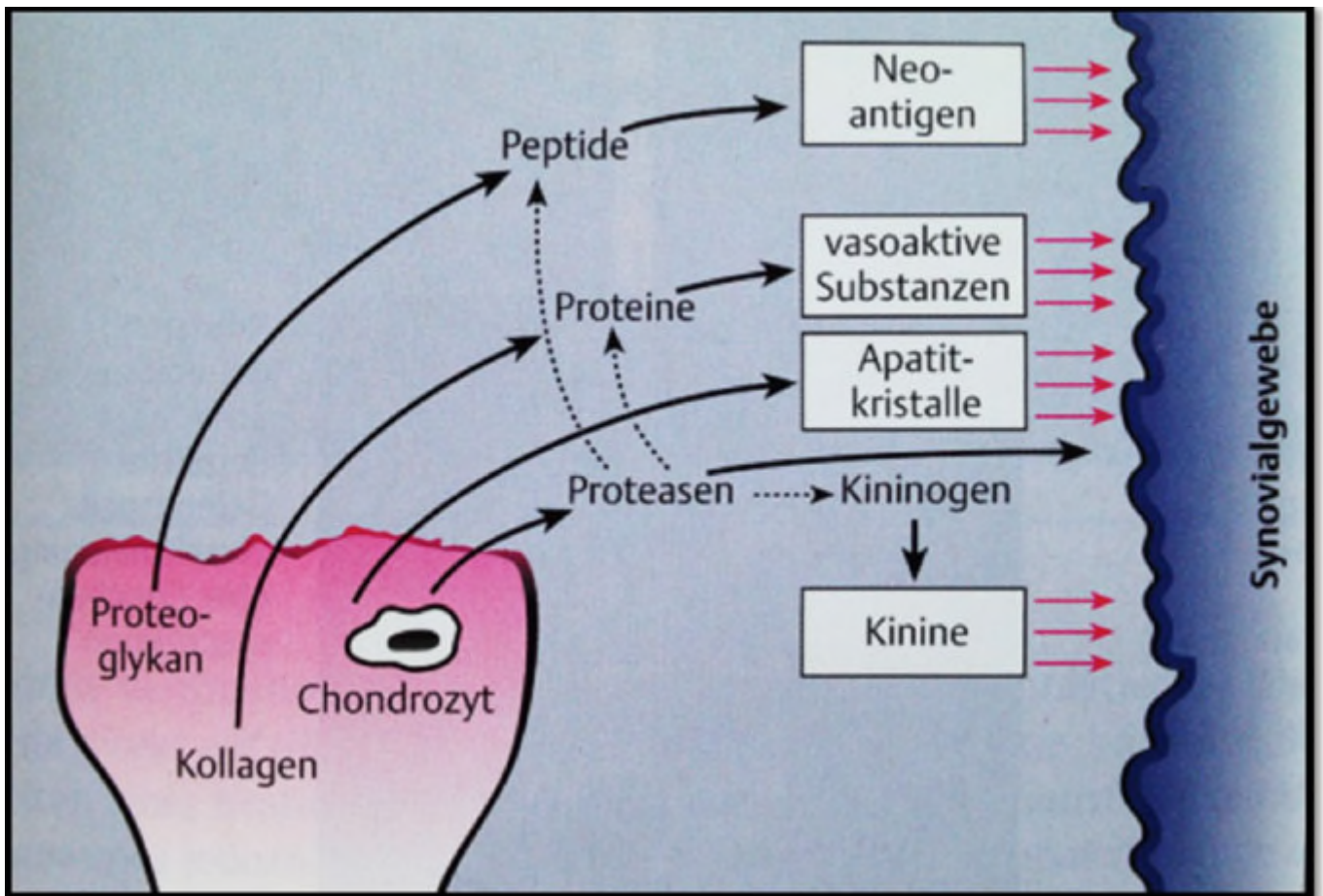
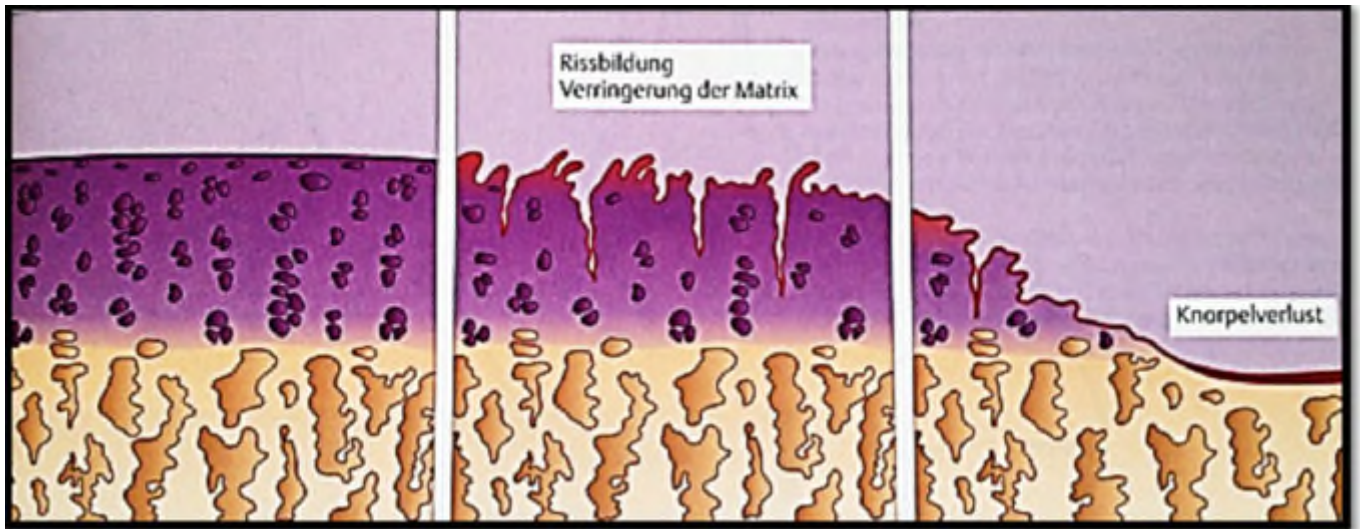
Das Ziel der orthopädisch manuellen Therapie ist, genau dieses Kompartimentsyndrom, also die Mechanik wieder zu mobilisieren und dadurch den Gelenksdruck zu normalisieren!

Neben der Veränderung der Gelenksmechanik und der Erhöhung des Gelenksdruckes kommt es auch zu enzymatischen Veränderung im und am Gelenk! Durch die Erhöhung des Gelenksdruckes, entstehen venöse Stauungen und Durchblutungsstörungen im Gelenk, zu einem grossen Teil am Gelenksknorpel, aber vor allem im Knochen unterhalb des Knorpels!

Die Folge; es kommt zur Ausschüttung von Enzymen, die den Gelenksknorpel und anschliessend den Knochen angreifen. Diese sind primär Proteasen und vasoaktive Substanzen! Solange der Gelenksdruck erhöht bleibt, wird einerseits die Durchblutung gestört und andererseits laufen die Entzündungsprozesse immer weiter! Dies ist ein Teufelskreis!

Darum ist der wichtigste Grundsatz in der Therapie der Gelenksarthrose:

Regulation der Mechanik im Arthrosegelenk, was zur Regulation des erhöhten Gelenkdruckes und dadurch auch zur Regulation des Entzündungsprozesses führt!



Um den Teufelskreis des Entzündungsprozess langfristig zu durchbrechen, ohne täglich Medikamente zu geben, gibt es als Arthrose- und Schmerztherapie die Eigenbluttherapie (Thrombozytenthherapie/ V-PET)!

Diese Methode, für entzündliche und schmerzhaft Gelenke sowie Arthrosegelenke vorgesehen, erfreut sich seit über zehn Jahren in der Pferdemedizin!

In der Humanmedizin hat diese Heilbehandlung seit gut 2 bis 3 Jahren in die Therapie Einzug erhalten (seit die Krankenkassen diese Krankheitsbehandlung in den Katalog der zu vergütenden Leistungen aufgenommen haben).

Seit gut einem Jahr haben wir endlich auch in der Schweiz die Therapieform für den Hund. Hierbei wird die Thrombozytenthherapie in nur einer Sitzung vollzogen! Dies ist eine sehr effiziente Therapieform gegen **Entzündung und Schmerz bei Arthrosen**, bei der im Normalfall auch keine zusätzliche Medikation notwendig ist.

Wirkung der Thrombozytenthherapie

- Entzündungshemmend
- Schmerzlöschend

*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**

