

Arthrose – Komplementärmedizinische Betrachtungen

Von Privatdozent Dr. med. habil. Jörg Carls, Orthopäde

www.J-carls.de www.carls-J.de

Was ist Arthrose?

Unter Arthrose versteht man eine primär nichtentzündliche, degenerative Veränderung der Knorpel- und Knochenstruktur eines oder mehrerer Gelenke mit zunehmender Gelenkdeformierung und -zerstörung.

Prinzipiell können alle Gelenke des Körpers von einer Arthrose betroffen sein, am häufigsten tritt die Arthrose in den Knie- und Hüftgelenken, den Schultergelenken, den kleinen Hand- und Fingergelenken oder in der Wirbelsäule auf. Folgen sind Schmerzen und Steifigkeit des betroffenen Gelenkes sowie dessen zunehmende Verformung. Im Endstadium kann das Gelenk ganz verknöchern. Derzeit gibt es nach wie vor keine kurative Behandlung der Arthrose. Aber für alle Stadien der Arthrose und für alle Altersstufen bietet sich unterstützend zur primären Arthrosetherapie die diätetische Behandlung an, die in einer gut konzipierten Kombination aus Knorpelschutzstoffen und Mikronährstoffen besteht.

Warum entsteht eine Arthrose?

Meist werden die krankhaften Veränderungen durch angeborene Deformierungen, erworbenen Knochen-, Knorpeldefekten, Verletzungen oder Fehl- bzw. Überbelastungen verursacht. Durch ein Missverhältnis zwischen Belastung und Belastbarkeit des Gelenkknorpels kommt so zum Abbau von Knorpelgewebe. Dieses tritt z.B. bei X-Beinen oder angeborenen, auch leichten Hüftgelenkfehlstellungen auf. Die ungleichmäßige Belastung im Gelenk führt dann zur Arthrose. Auch ererbte verminderte Belastbarkeit kann eine Rolle spielen. Weiterhin Knorpelschädigungen durch lang zurück liegende Unfälle oder Gelenkoperationen können eine Arthrose verursachen. Die Gelenke; die das Körpergewicht tragen, wie die Knie- oder Hüftgelenke, werden durch Übergewicht stark belastet.

Was passiert bei der Arthrose im Detail?

Der erkrankte Knorpel wird abgerieben, bis schließlich im Spätstadium der Knochen erreicht wird. Abgeriebenes Knorpel- und Knochenmaterial an der Gelenkschleimhaut verursacht eine Entzündungsreaktion. Dies führt zu immer wiederkehrender Schwellung, manchmal auch zur Überwärmung und Rötung. Dies ist das Stadium einer aktivierten Arthrose.

An dieser Gelenkentzündung sind die Gelenkschleimhäute, die Knorpelzellen, große Fresszellen (Makrophagen) und weiße Blutkörperchen (T-Zellen) beteiligt. Außerdem sind Gewebshormone (*Zytokine, Prostaglandine*) von großer Bedeutung. Diese Zytokine und *freie Radikale* können frei in den Knorpel gelangen und die Proteoglycan- und Kollagensynthese der Knorpelzellen herabsetzen. Daneben werden vermehrt *Metalloproteinasen*, wie z.B. Stromelysin und Kollagenasen, gebildet, die den Knorpelabbau und letztendlich eine Arthrose fördern.

Die Knorpelabbauprodukte selbst wirken wiederum antigenartig: Gelangen sie in die Gelenkflüssigkeit (Synovia), wird eine Synovitis, eine Entzündung der Gelenkbinnenhaut (Synovialis), hervorgerufen. Diese Entzündung kann den Stoffwechsel der Zellen in der Gelenkschleimhaut

(Synoviozyten) beeinflussen. Durch die entzündlichen Vorgänge gelangt mehr Plasma in die Gelenkflüssigkeit, wodurch die Hyaluronan-Konzentration sinkt. Das führt zu einer verminderten Viskoelastizität. So verliert die Gelenkflüssigkeit ihre besonderen Schmier- und Schutzeigenschaften.

Wie häufig kommen Arthrosen vor?

Mit dem Lebensalter wächst das Risiko, eine Arthrose zu bekommen. Während nur 4 % der 20-Jährigen eine Arthrose haben, ist bei den über 70-Jährigen zu 70 % eine Arthrose vorhanden. Frauen sind davon häufiger betroffen als Männer. Bei älteren Menschen ist die Arthrose die häufigste Gelenkerkrankung – sie ist aber NICHT das Ergebnis natürlicher Alterungsvorgänge. In Deutschland haben vermutlich 35 Mio. Personen eine radiologisch nachweisbare Arthrose. 5–10 Mio. sind daran manifest erkrankt.

Die primäre konservative Therapie bei Arthrosen

Gruppe	Beispiele	Vor-/Nachteile
Analgetika	Paracetamol, Novaminsulfon	Nicht immer wirksam
NSAR ¹	Ibuprofen, Diclofenac, COX2-Hemmer	Magen-/Darmprobleme, Magen-/Darmgeschwüre, aber gute Entzündungshemmung
Muskelrelaxanzien	Tetrazepam	Müdigkeit
Gelenkinjektionen	Triamcinolon, örtliche Betäubungsmittel	Begrenzte Wirkdauer. Schädigt langfristig Gewebe
Physiotherapie/Ergotherapie		Zeit- und kostenaufwendig
Patientenschulung		Es wird nicht immer auf individuelle Probleme eingegangen
Orthetische Versorgung	Schienenversorgung	Orthesen werden gelegentlich nicht getragen

Komplementäre Therapie bei Arthrose

Es ist das vorrangige Ziel beim Einsatz von wichtigen Komponenten der Proteoglycan- und Kollagensynthese, somit die *körpereigenen* Reparaturprozesse zu unterstützen. So vielfältig die Ursachen und Verläufe der Arthrose sind, so vielfältig sind die positiven nutritiven Eigenschaften verschiedener Mikronährstoffe und Knorpelbausteine bei ihrer Behandlung:

- Unterstützung des Knorpel- und Knochenstoffwechsels
- Antioxidative Effekte
- Entzündungshemmung

Diese Stoffe werden SADOA² oder Antiarthrotika bezeichnet.

¹ Nicht steroidale Antiphlogistika

² Slow-acting drugs in osteoarthritis

Nährstoff/Vitamin/Mineral	Wirkung	Beispiel	Dosis³
Glucosaminsulfat	Steigert die Proteoglycansynthese, antikatabole Wirkung, stimuliert Knorpelzellen, reduziert Entzündungsreaktionen, lindert Schmerz ähnlich wie NSAR	Dona 200®, Glucosamin ratiopharm, orthomed arthro plus®	1500 mg/Tag
Kollagenhydrolysat	Liefert Aminosäuren für den Knorpel, wirkt schmerzlindernd, verbessert Gelenkfunktion	orthomed arthro plus®	2500 mg/Tag
Chondroitinsulfat	Vermindert Entzündungsreaktionen, bindet im Knorpel Wasser, schützt Zellmembranen vor Radikalen, lindert Schmerz	orthomed arthro plus®	800 mg/Tag
Hyaluronsäure	Findet sich im Knorpel und in der Gelenkflüssigkeit, unterstützt Knorpelstoffwechsel, wirkt entzündungshemmend, reduziert Gelenkergüsse	Go-on®, Synvisc®, Hyalart®, Recosyn®; Oral: orthomed arthro plus®	1-5 Injektionen intraartikulär oder 100 mg/Tag oral
N-Acetylcystein (NAC, ACC)	Liefert Bausteine für Knorpelbildung, lindert Arthroseschmerzen, fördert die Wirkung von Glucosamin	ACC-Hexal, NAC ratiopharm, orthomed arthro plus®	100 mg/Tag
Ω-3Fettsäuren	Mindert Entzündungen, vermindert Knorpelabbau	orthomed arthro plus®	700 mg/Tag
All-trans-Retinolsäure (Vitamin A)	Antioxidative Wirkung, entzündungshemmende Wirkung	orthomed arthro plus®	375 µg/Tag = 3000 I.E./Tag
RRR-α-Tocopherol (Vitamin E)	Antioxidative Wirkung, Radikalfänger (sollte im Kombination mit Vitamin C eingenommen werden), entzündungshemmende Wirkung, Schmerzreduktion	Evina® (134 mg Vitamin E + 500 mg Vitamin C), orthomed arthro plus®	70 mg/Tag
Ascorbinsäure (Vitamin C)	Knorpelregeneration, antioxidative Wirkung, Regeneration von Vitamin E, Schmerzlinderung	orthomed arthro plus®	500 mg/Tag
Calcium	Verminderte Arthrosesymptome in Kombination mit Vitamin C		200 mg/Tag
Mangan	Ist an der Vernetzung von	orthomed	2 mg/Tag

³ Hierbei handelt es sich um empfohlene Mengen bei Arthrose (2010)

	Kollagen beteiligt, wirkt Abbau der Knorpelmatrix entgegen	arthro plus®	
Selen	Gehört zum antioxidativen Schutzsystem in Enzymen	selenase® 50 AP, orthomed arthro plus®	50 µg/Tag
Zink	Schutz vor Radikalen, entzündungshemmend	Zinkit® 10, orthomed arthro plus®	10 mg/Tag
Kupfer	Bestandteil antioxidativer Enzyme, Bestandteil von Enzymen, die für den Knorpelaufbau verantwortlich sind	orthomed arthro plus®	1 mg/Tag
Molybdän	Bestandteil von Enzymen, die für den Knorpelaufbau verantwortlich sind	orthomed arthro plus®	50µg/Tag

Über einen längeren Zeitraum eingenommen wirken diese Nahrungsergänzungsmittel zwar nicht heilend auf eine bestehende Arthrose, jedoch kann das Voranschreiten verlangsamt werden. Außerdem können sie dazu beitragen, dass die oben genannten NSAR oder Schmerzmittel eingespart werden können. Wichtig ist zu wissen, dass hierfür eine längere Einnahme nötig ist, da es sich hier um langsam wirkende Medikamente gegen die Arthrose handelt (SADOA). Die genannten SADOA sind in einigen Kombinationspräparaten günstiger als die Summe der Einzelpräparate, z.B. „Orthomol arthro plus“.

Ihr Orthopäde berät Sie gerne.

Was ist Komplementärmedizin?

Der Begriff Komplementärmedizin ist nicht geschützt und wird sehr unterschiedlich definiert. Die moderne, Evidenz-basierte Komplementärmedizin steht für diagnostische und therapeutische Maßnahmen, die sich teilweise aus der Naturheilkunde und Erfahrungsmedizin, der *Mikronährstofftherapie*, der *Ernährungsmedizin* und anderen Behandlungsmaßnahmen herleiten.

Komplementärmedizinische Behandlungsmethoden sind, wie der Name auch andeutet, immer als *ergänzende*/begleitende Maßnahmen zu verstehen. Die Akzeptanz dieser Beschränkung auf die Ergänzung und Begleitung ist wesentlich und dieser Charakter sollte in den Gesprächen zur Behandlungsplanung mit Patienten und Angehörigen immer angesprochen werden.

Komplementärmedizinische Therapiemaßnahmen können und sollen die sogenannten schulmedizinischen Standardmethoden *nicht ersetzen, sondern ergänzen* und begleiten. Sie sind nach dieser Definition also niemals wirklich alternativ!

Komplementärmedizinische Maßnahmen können von Patienten oder von Ärzten/Therapeuten initiiert und eingeleitet werden. Die Motive von Patienten, die zur Inanspruchnahme von

ergänzenden Maßnahmen führen, sind in der Literatur mehrfach publiziert:

Im Vordergrund stehen dabei der Wunsch nach Stärkung der Abwehr in einer bedrohlich empfundenen Situation, der Wunsch nach eigener Beteiligung im Sinne eines Selbsthilfekonzeptes, sowie der Wunsch nach Einbindung naturheilkundlicher ausgerichteter Methoden. Kompetente Patienten sind über zahlreiche komplementärmedizinische Methoden informiert. Oft fehlen jedoch die Übersicht und eine zielführende Einordnung, die der beratende und begleitende Arzt übernehmen sollte.

Die moderne, Evidenz basierte Komplementärmedizin berücksichtigt und verwendet vorwiegend Methoden mit einer ausreichenden wissenschaftlichen Datenlage. Gut untersuchte Behandlungsmaßnahmen in diesem Sinne sind:

- Selentherapie
- Behandlung mit Mikronährstoffen
- Sport- und Bewegungstherapie
- Ernährungsmedizin

Für die Auswahl der geeigneten Methoden ist die Berücksichtigung der aktuellen Krankheitssituation/Krankheitsphase des Patienten von größter Bedeutung. Behandlungsziele und Behandlungsmöglichkeiten sollten, auch mit dem Hinweis auf die Grenzen der Leistungsfähigkeit solcher Maßnahmen, individuell mit Ihrem Orthopäden besprochen werden.

Komplementärmedizin – viele Möglichkeiten!

- **Nahrungsergänzungsmittel.** Der Markt bietet vielerlei **Nahrungsergänzungsmittel**, denen knorpelschützende bzw. die Knorpelregeneration anregende Wirkungen zugeschrieben werden. Nach einigen Studien sollen *Ergänzungsmittel*, die sich durch einen besonders hohen Gehalt an Omega-3-Fettsäuren auszeichnen, sowie *Grünlippmuschelextrakte* das Voranschreiten einer Arthrose (im Frühstadium) aufhalten, wenn die Präparate *mindestens 3 Monate im Jahr* eingenommen werden. Der vorgeblich knorpelregenerierende Effekt des *Grünlippmuschelextrakts* wird v. a. dem hohen Gehalt *an Mangan, Methylsulfonylmethan (MSM), Chondroitinsulfat und Glucosaminsulfat* zugeschrieben. Wie alle Therapieansätze, die direkt auf den Gelenkknorpel selbst Einfluss nehmen (sollen), haben sie sicher keinen Effekt mehr, wenn der Knorpel bereits stark geschädigt bzw. kaum oder gar nicht mehr vorhanden ist – in diesem Fall ist die Einnahme wirkungslos. Für andere Extrakte, etwa aus *Mikroalgen, Haifischknorpel* oder *Perilla-Öl*, steht ein wissenschaftlicher Nachweis ihrer therapeutischen Wirksamkeit bislang vollständig aus.
- **Enzymtherapie.** Sie ist v. a. eine Option, wenn die Neigung zu häufigen Entzündungen (aktivierte Arthrosen) besteht. Zur Eindämmung der Entzündung wird das Ananasenzym *Bromelain* in hoher Dosierung einzeln (z. B. Bromelain-Pos®) oder in Kombination mit anderen Enzymen (z. B. mit dem Papayaenzym in Wobenzym® N oder orthomed tendo®) in Tabletten- oder Pulverform eingenommen.
- **Magnettherapie.** Es gibt Hinweise, dass die **Magnettherapie** den Knorpelaufbau stimuliert bzw. einen knorpelregenerierenden Effekt hat. Es kann deshalb einen Versuch wert sein, das Verfahren bereits in einem frühen Stadium in einem mehrwöchigen Therapieintervall einzusetzen, also dann, wenn noch genug Gelenkknorpel vorhanden ist.

Bei Fragen oder wenn Sie Empfehlungen benötigen, fragen Sie Ihren behandelnden Orthopäden!