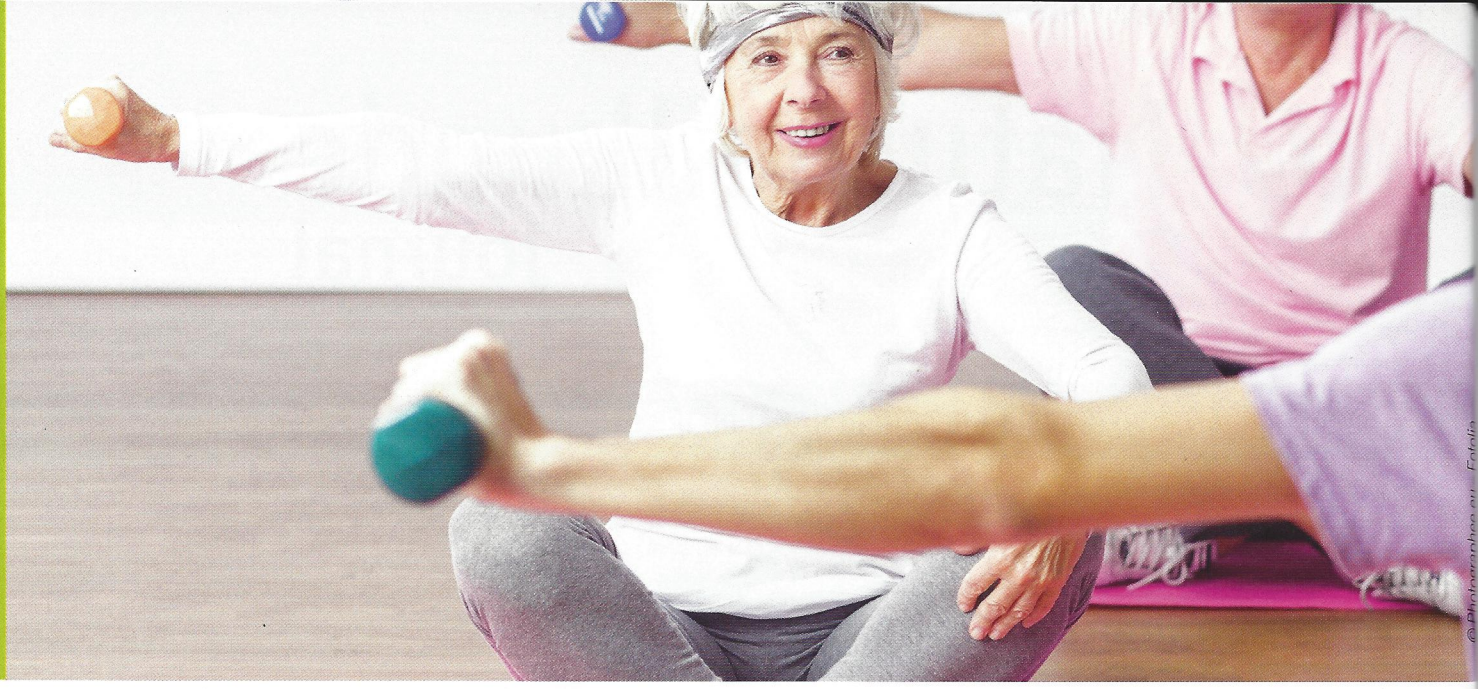

Stammenzyme kombiniert mit Vitalstoffen

Die neue Arthrose-Therapie

Sogenannte Stammenzyme sind in der Lage, die Beschwerden bei einer Arthrose zu lindern, den Krankheitsverlauf zu verlangsamen oder gar zu stoppen. Ist die Arthrose noch nicht zu weit fortgeschritten, kann es auch zu einer Regeneration im betroffenen Gelenk kommen. Unterstützend sollte der Patient Antioxidantien, Selen, Coenzym Q_{10}, Dimethylsulfon (MSM) und Glucosamin erhalten.

In unserer modernen Gesellschaft ist die Arthrose die häufigste aller Gelenkerkrankungen. Die Hauptursachen sind Bewegungsmangel und Übergewicht, so dass sich Arthrosen bei immer jüngeren Menschen ausbreiten. Zu Beginn einer Arthrose kommt es zur Zerstörung der schützenden Knorpelschicht um die Gelenkflächen, so dass es zu Reizungen, Entzündungen, Schwellungen und einem Erguss im Gelenk kommen kann. Sobald der Knorpel ganz aufgebraucht ist, werden die knöchernen Anteile des Gelenkes geschädigt mit der Folge von starken Schmerzen und erheblichen Bewegungseinschränkungen. Werden die Gelenke aufgrund der starken Schmerzen zusätzlich geschont, fördert dies wiederum die Arthrose. Ein Teufelskreis aus Reizzuständen mit Entzündungen, Schwellungen, Gelenkerguss und wiederkehrenden Schmerzen entsteht. Am häufigsten betroffen sind die Gelenke mit der meisten Bewegung und Belastung, wie Hände, Schultern, Knie, Wirbelsäule und Hüfte, aber erkranken kann auch jedes andere Gelenk.

Nachdem es sich bei der Arthrose um eine mechanische Schädigung des Gelenkes handelt, spielen alle Faktoren, die die Gelenke übermäßig belasten, eine Rolle:

- Bewegungsmangel
- einseitige Belastung (z. B. im Beruf oder Sport)
- Überbelastung durch Übergewicht
- Überbelastung durch extremen Sport
- Falsche Ernährung.

Darüber hinaus gibt es immer wieder Menschen, die an einer Arthrose leiden, ohne dass eine Ursache gefunden oder abgeleitet werden kann, hierbei spielen genetische Faktoren eine wichtige Rolle.

Natürliche Behandlungsmethoden einer Arthrose

Da eine Arthrose immer mit einer Schädigung oder Zerstörung des Gelenkes durch starke Entzündungsreaktionen einhergeht, sind neben den bekannten schulmedizinischen Therapien auch Enzyme, Antioxidantien und andere Vitalstoffe gute und natürliche Therapiemittel. Diese packen zum einen die Entzündung an der Wurzel und erhalten zum anderen die schützende Knorpelflüssigkeit aufrecht. Schulmedizinische Behandlungsstrategien behandeln im Wesentlichen die Symptome der Arthrose, können aber deren Verlauf nur verlangsamen, bestenfalls stoppen. Vitalstoffe und Enzyme hingegen können die betroffenen Gelenke – zumindest bis zu einem bestimmten Ausprägungsgrad der Arthrose – regenerieren und so dauerhaft die Gelenkfunktion wiederherstellen.

Enzyme ersetzen NSAR bei Arthrose

Fast alle Enzyme sind Eiweiße, die im Organismus als Biokatalysatoren (Vermittler) von Stoffwechselprozessen fungieren. Ihre Aufgabe ist es, Grundbausteine aus der Nahrung zu erschließen und stoffwechselaktive Stoffe aufzuspalten beziehungsweise zu verändern, um unerwünschte Reaktionen zu vermeiden. Im Rahmen der Entzündungsreaktion bei einer Arthrose entstehen oft Substanzen, die die Entzündung verstärken und so zu einer Beschleunigung der Arthrose führen.

Damit ein Enzym derartige Substanzen neutralisieren kann, müssen sie wie Schlüssel und Schloss zusammenpassen. Pro Tag laufen im menschlichen Körper ungefähr 30 Billiarden biochemische Reaktionen ab, an denen Enzyme beteiligt sind. Von den über 10.000 Enzymen im menschlichen Körper konnten Wissenschaftler bisher nur etwa ein Drittel genauer beschreiben. Dennoch lässt sich die positive Wirkung von Enzymen bei Arthrose wissenschaftlich mit Studien belegen. In diesen Studien wirkten Enzyme bei Arthrose genauso gut wie die üblicherweise zum Einsatz kommenden nicht-steroidalen

Antirheumatika, sogenannten NSAR (Schmerzmittel ohne Kortison) [1]. Durch den Einsatz von Enzymen verbesserten sich zusätzlich die Gelenkfunktion und Beweglichkeit. Zudem wird aufgrund der zum Teil erheblichen Nebenwirkungen eine NSAR-Langzeittherapie oft nicht vertragen, daher ist die Therapie mit Enzymen für Menschen mit Arthrose eine der wesentlichen Therapieformen, um die Krankheit positiv beeinflussen zu können.

Wirksamste Enzymtherapie: Stammenzyme durch Kaskadenfermentation

Enzyme haben generell das Problem ihrer riesigen Molekülgröße, die nur schwer durch die Darmzotten dringen und somit in sehr geringem Maß vom Körper aufgenommen werden können. Es gibt jedoch auch Enzyme in Form kurzkettiger Bestandteile, sogenannte Stammenzyme. Diese sind dennoch in der Lage, sich zu entsprechend langkettigen Bestandteilen aufzubauen. Das Verfahren hierzu ist die sogenannte patentierte Kaskadenfermentation. Hierbei werden die Enzyme von frischen, sonnengereiften Früchten, Nüssen und Gemüsen aus biologischen Anbau in mehreren aufeinanderfolgenden Fermentationsstufen, ähnlich dem menschlichen Verdauungsprozess, aufgespalten und in ihre enzymatischen Teilstrukturen zerlegt und aktiviert. Dadurch stehen dem Organismus kurzkettige Enzymbausteine, sogenannte Stammenzyme, in ausreichender Menge zur Verfügung, aus denen der Körper die jeweils erforderlichen Enzyme bilden kann.

Im Falle der Arthrose benötigt man vor allem entzündungshemmende, schmerzstillende und abschwellende Enzyme. Diese müssen gezielt aufgebaut werden. Der Vorteil von Enzymen ist auch, dass die Wirkung häufig sehr schnell, teilweise schon innerhalb von wenigen Stunden einsetzen kann Ein weiterer Vorteil der Stammenzyme liegt in deren Zusatzfunktion des „Carriers"! Das bedeutet, sie nehmen auf ihren Transport in die Gelenke weitere Vitalstoffe mit, so z. B. auch weitere gelenknährende Stoffe, wie Kollagen und Hyaluronsäure.

Bei der Herstellung der Stammenzyme entsteht während des Prozesses gleichzeitig die wichtige rechtsdrehende Milchsäure. Diese Milchsäure ist ein wichtiger organischer Bestandteil des menschlichen Blutplasmas (0,09 – 0,16g/l). Milchsäure ist also eine vom Körper selbst hergestellte Säure. Im Krankheitsfall überwiegt die linksdrehende Milchsäure, die zur Übersäuerung führt und das Gewebe angreift. Die gilt es wieder auszugleichen.

Ein natürlicher Heilungsprozess entsteht „on top" infolge der enzymatisch rekonstruierten Gelenksverbesserung; außerdem durch die dadurch wiederum erhöhte Energieproduktion in unseren Mitochondrien. Dies bedeutet, die Gelenkszellen haben durch ihren enzymatisch verbesserten Stoffwechsel wieder die Kraft, ihr eigenes ATP, also ihre eigene Energie zu erzeugen.

So gilt die Faustformel, dass durch die Zufuhr kaskadenfermentierter Enzyme im Gelenk pro Molekül Glukose mindestens 3 Moleküle ATP (Adenosintriphosphat, die Energiemoleküle unseres Körpers) gebildet werden. Damit wird das Energieniveau in den entzündeten Gelenken verbessert und gleichzeitig durch die Bereitstellung von ausreichend Enzymen die Arthrose an sich therapiert. Diese Gesamtheit hilft auf neuartige Weise in der Arthrosetherapie, was auch in Studien bewiesen wurde.

Pionier und Patentinhaber auf dem Gebiet der Kaskadenfermentation ist die Firma Dr. Niedermaier Pharma GmbH in Hohenbrunn bei München. Die als Konzentrat angebotenen kaskadenfermentierten Regulatessenz-Produkte in flüssiger Form erweisen sich in der Praxis als hochwirksam und bestens verträglich, da keinerlei Konservierungsstoffe, Zucker oder Alkohole beigefügt sind (für die Gelenke bietet sich besonders das Produkt Regulatpro Arthro an, da dieses weitere gelenknährende Vitalstoffe enthält).

Vitalstoffe gegen oxidativen Gelenkstress

Neben den Enzymen sind für die Behandlung der Arthrose diverse Vitalstoffe von besonderer Bedeutung, da sie dem sogenannten oxidativen Stress entgegenwirken.

Oxidativer Stress entsteht durch freie Radikale. Dabei handelt es sich um Atome, Moleküle oder Ionen, denen ein Elektron fehlt, die also besonders reaktionsfreudig oder radikal sind. Um ihren Elektronenhaushalt auszugleichen, „stehlen" sie den Körperzellen ein Elektron, was wiederum zu einer Schädigung der Körperzellen führt.

Freie Radikale entstehen massiv in entzündetem und verletztem Gewebe. Der Körper kann dem Prozess jedoch nur mit den sogenannten Antioxidantien entgegenwirken.

Sogenannte Stammenzyme entstehen durch mehrere aufeinanderfolgende Fermentationsprozesse von Obst, Gemüse und Nüssen in kleinste enzymatische Teilstrukturen. *© M.studio - Fotolia*

Antioxidantien wirken direkt, wie zum Beispiel die Vitamine C und E, oder indirekt über Enzymsysteme, die in der Mehrzahl vom Spurenelement Selen abhängig sind.

Eine sehr einfache aber wenig bekannte Art der Bereitstellung von Elektronen zum Eliminieren von freien Radikalen ist der Verzehr von frischem Obst und Gemüse. Frischprodukte enthalten viele freie Elektronen, die der Körper direkt zur Abwehr freier Radikale verwenden kann. Idealerweise sollte die Ernährung von Arthrose-Patienten daher möglichst frisch sein. Dies ist in Großstädten und Ballungsräumen oft nur schwer zu bewerkstelligen, weshalb auch hier der Einsatz von mehrfachfermentierten Regulatessenz-Konzentraten eine sinnvolle Alternative ist, da sie die Elektronen der verarbeiteten Grundsubstanzen speichern.

Vitalstoffe zur Behandlung der Arthrose im Überblick

Vitamin E und Vitamin C sind direkte Radikalfänger. Vitamin E ist fettlöslich und wirkt daher in der sogenannten fettigen Zellphase. So kann Vitamin E an den Zellmembranen freie Radikale abfangen und eine Zerstörung der Zellmembran stoppen. Dadurch wird Vitamin E selber zum Radikal und muss von diesem Zustand durch die Bereitstellung von Vitamin C wieder erlöst werden. Vitamin C nimmt das Radikal vom Vitamin E auf, regeneriert das Vitamin E, so dass es der Zellmembran zur Radikalenabwehr zur Verfügung steht. Vitamin C wiederum wird nun durch diverse Enzymsysteme gewissermaßen von seinem radikalischen Zustand gewissermaßen erlöst und kann ebenfalls wieder als Radikalfänger agieren.

In einer randomisierten Doppelblindstudie an 80 Patienten konnte gezeigt werden, dass die oben aufgeführten Fakten auch in der Behandlung wirksam sind. Praktisch alle Patienten, die mit Vitamin E behandelt

wurden, zeigten eine deutliche Besserung ihrer Arthrose-Beschwerden [2].

Selen ist Hauptbestanteil der meisten antioxidativen Enzymsysteme. Diese Enzymsysteme sind letztendlich für die endgültige Elimination der freien Radikale verantwortlich. Natürlich wirkt Selen nicht nur im Rahmen einer Arthrose gegen eine Schädigung durch freie Radikale, sondern leistet diesen wertvollen Dienst für die Gesundheit, auch an allen anderen empfindlichen Körperzellen wie zum Beispiel an unserem Erbgut, was uns auch vor der Entstehung von Tumoren schützen kann.

Auf jeden Fall darf Selen in der Behandlung einer Arthrose nicht fehlen, denn Deutschland ist durch die Auswaschung der Böden ein Selenmangelgebiet und fast jeder Deutsche mit dem Spurenelement mangelversorgt, wenn er es nicht ergänzt. Im Durchschnitt führen wir uns mit der Nahrung nur 20 µg Selen am Tag zu und bereits der Gesunde sollte am Tag mindestens 100 µg Selen aufnehmen. Menschen mit Arthrose sollten die Zufuhr auf 150 – 200 µg täglich erhöhen. Paranüsse gelten zwar als selenreich, aber dazu müssten sie frisch vom Baum verzehrt werden. Zudem verlieren Lebensmittel durch Lagerung und Verarbeitung das wenige enthaltene Selen sehr schnell. Nahrungsergänzungsprodukte sollten organische Selenhefe enthalten, da diese am besten bioverfügbar ist (z. B. Seleno Precise).

Enzyme steigern den Energielevel im Körper, was bei der Behandlung einer Arthrose enorm wichtig ist. Dieser Effekt lässt sich deutlich verbessern, wenn bei der Behandlung zusätzlich **Coenzym Q_{10}** zum Einsatz kommt. Bei Coenzym Q_{10} oder Ubichinon handelt es sich um eine vitaminähnliche Substanz, die bis zum vierzigsten Lebensjahr vom Körper selbst gebildet werden kann, danach nimmt die Fähigkeit der Eigenproduktion immer mehr ab. Menschen, die nach dem 40. Lebensjahr Ubichinon ergänzen sind wesentlich leistungsfähiger und deutlich weniger krank. Dies liegt an der Tatsache, dass Ubichinon der Grundstoff zur Herstellung des bereits oben erwähnten ATP, für die Energieorganellen, die sogenannten Mitochondrien, ist. Ohne Coenzym Q_{10} kann der Körper den enormen Energiebedarf nicht aufrechterhalten und die Folgen sind diverse Krankheiten und ein zum Teil massiver Leistungsverlust. Gerade bei einer Arthrose ist der Energiebedarf erhöht und entsprechend darf eine Ergänzung mit Coenzym Q_{10} in der Behandlung nicht fehlen. Idealerweise sollten 100 – 200 mg Coenzym Q_{10} (z. B. Bio Qinon Gold 100 mg) am Tag ergänzt werden.

MSM (Dimethylsulfon) als Kombinationspräparat mit Glucosamin

In Verbindung mit Glucosamin wird dem Knorpel neue Struktur und Flexibilität verliehen. In einer großen Studie fanden indische Forscher im Jahr 2004 eine günstige Wirkung der kombinierten Anwendung von Glucosamin und Dimethylsulfon (MSM) bei Arthrose heraus. Im Verlauf der Studie kam es zu einer beschleunigten Linderung der Arthrose bedingten Schmerzen sowie zu einer Verminderung der Gelenkentzündungen [3]. Auch in etlichen anderen Studien konnte die Kombination von MSM und Glucosamin bei Menschen mit Arthrose seine Wirkung unter Beweis stellen. Es kam zu einer erheblichen analgetischen (schmerzlindernden) und antiinflammatorischen (entzündungshemmenden) Wirkung bei der Arthrose.

In einer klinischen Studie aus dem Jahr 2004 untersuchte man ebenfalls die Wirksamkeit der Kombination von MSM mit Glucosamin bei Arthrose-Schmerzen. Dabei nahm eine Gruppe von 118 Patienten über 12 Wochen lang entweder täglich 1500 mg MSM oder 1500 mg Glucosamin oder aber eine Kombination aus MSM und Glucosamin. Zusätzlich gab es eine Placebo-Gruppe. In regelmäßigen Zeitabständen wurden daraufhin die Schmerzen, Entzündungen sowie Schwellungen in den Gelenken der Patientengruppe gemessen. In der MSM-Gruppe konnte nach 12 Wochen eine Schmerzreduktion von 52 % beobachtet werden, während der Schmerzwert in der Glucosamin-Gruppe sogar um 63 % sank. Das beste Ergebnis wurde jedoch in der Gruppe erzielt, die MSM gemeinsam mit Glucosamin einnahmen: Hier verringerten sich Schmerzen, Entzündungen und Schwellungen in den Gelenken um 79 % [4].

Allgemein kann nicht von einer generellen Unterversorgung der Bevölkerung mit Glucosamin oder Schwefel gesprochen werden. Allerdings ist der Bedarf bei Menschen mit Arthrose an diesen beiden Vitalsoffen deutlich erhöht. Daher sollte beides bei der Therapie einer Arthrose nicht fehlen. Zudem sind auch Kollagen und Hyaluronsäure Stoffe, die in der Behandlung der Arthrose niemals fehlen dürfen, da es sich dabei um Grundsubstanzen der sogenannten Gelenkschmiere handelt, die den Knorpel und die Knochen vor Verschleiß schützen. Kollagen ist ein wesentlicher Bestandteil aller Knochen, Knorpel, Sehnen und Bänder. Es erhöht die Elastizität und trägt dadurch zu deren Stabilisierung bei. Hyaluronsäure ist ein natürlicher Mehrfachzucker (Polysaccharid), genauer gesagt ein Glykosaminoglykan, das durch körpereigene Enzyme aus einzelnen Bausteinen zu einem komplexen Gebilde zusammengefügt werden kann. (enthalten z. B. in Regulatpro Arthro).

Stammenzyme und Vitalstoffe sollten in keiner Arthrose-Behandlung fehlen

Die Zahl der Menschen, die an Arthrose leiden, nimmt immer mehr zu. Enzyme und Vitalstoffe sind in der Lage, die Beschwerden bei einer Arthrose zu lindern, den Krankheitsverlauf zu verlangsamen oder gar zu stoppen. Ist die Arthrose noch nicht zu weit fortgeschritten, kann es auch zu einer Regeneration im betroffenen Gelenk kommen. Im Gegensatz zu den pharmakologischen Therapiemöglichkeiten ist die Therapie mit Enzymen und Vitalstoffen völlig nebenwirkungsfrei und hat noch weitere gesundheitliche Wirkungen. Die Behandlung von Enzymen und Vitalstoffen wirken sich positiv auf die allgemeine Leistungsfähigkeit des Menschen aus und sind in der Lage Krankheiten vorzubeugen.

Dr. med. Edmund Schmidt
Hubertusstr. 2
85521 Ottobrunn
www.ensign-ohg.de

Dr. Edmund Schmidt

Literatur:
1] Clin and Exp Rheumatol 24, 2006, 25
2] Bhattacharya et al. 2012. Efficacy of vitamin E in knee osteoarthritis management of North Indian geriatric population. Ther Adv Musculoskelet Dis 4(1), 11-9; doi: 10.1177/1759720X11424458
3] P. R. Usha, M. U. Naidu: Randomised, Double-Blind, Parallel, Placebo-Controlled Study of Oral Glucosamine, Methylsulfonylmethane and their Combination in Osteoarthritis. In: Clinical drug investigation. Band 24, Nummer 6, 2004, S. 353–363, PMID 17516722
4] Vidyasagar S, Mukhyaprana P, Shashikiran U, et al., Efficacy and Tolerability of glucosamine chondroitin sulphate – methyl sulfonyl methane (MSM) in osteoarthritis of knee in Indian patients, Iran J Pharmacol Ther 2004;3:61-5