

Hyaluronsäure – Chondroitin – Komplex

Die aktive Kraft und Gesundheit für Ihre Gelenke

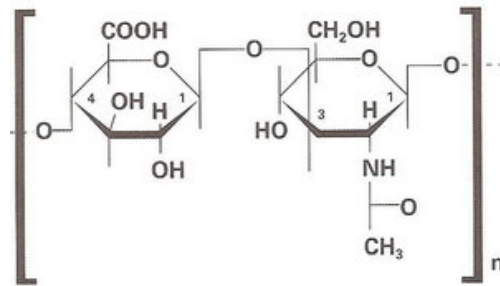
Joachim Wohlfeil: „Danke, endlich Schmerzfrei! Wie vielen Kollegen plagte mich seit Jahren der Schmerz im Daumen-Grundgelenk. Kannte ich ja schon von den vielen Klagen. Also bloß nichts sagen und weiter-DORNEN. Offenbar wurde es als ich mir beim Tanzen mit Corina nach einem falschen Schritt hinfiel und mir das Handgelenk mehrfach brach. Der Arzt im Krankenhaus sagte zu dem Röntgenbild, bevor er auf den Bruch einging: „Da haben sie aber eine starke Arthrose in ihrem Daumengelenk. So war es nur nett vom Universum mich 6 Wochen später einen Arzt kennenler4nen zu lassen der sagte in vier bis fünf Wochen seien seine Patienten von Arthrose, Gicht und Bandscheibenvorfall geheilt. Ich konnte und wollte es nicht glauben. Doch er erzählte uns von seinen Forschungen, seinen Herstellungsprozessen und den universitären Überprüfungen und den 100 %-ige Verbesserungen. heute produziert er für 35 Länder weltweit in seiner Firma in Thüringen. Ich nahm also 30 Tage lang jeden Tag einen Messbecher mit 30ml ein. Nach 2 Wochen waren die Schmerzen im Handgelenk weniger, nach drei Wochen fast weg nach 30 Tagen verschwunden und sind heute , drei Monate danach immer noch weg und ich kann schmerzfrei DORNEN.“

Hyalutidin enthält abgestimmte und qualitative hochwertige körpereigene Nährstoffe zur Aktivierung des Gelenkstoffwechsels. Seine natürlichen Inhaltsstoffe stimulieren von innen die Regeneration des Bewegungsapparates. Es besteht aus einem bioaktivem Hyaluronsäure-Chondroitin-Komplex (HCK), Invertzucker, Vitamin E als DL-alpha-Tocopherolacetat, Konservierungsmittel Kaliumsorbat (E 202)

Einnahmeempfehlung:

Vorbeugend: 1 x täglich 15 ml vor den Mahlzeiten
Therapeutisch: falls vom Arzt nicht anders verordnet, 1 x täglich 30 ml vor den Mahlzeiten
Für Diabetiker: 30 ml entspricht einer BE. Das Nahrungsergänzungsmittel darf nicht als Ersatz für eine ausgewogene Ernährung verwendet werden.

Hyaluronsäure, mehr als nur „Gelenkschmiere“



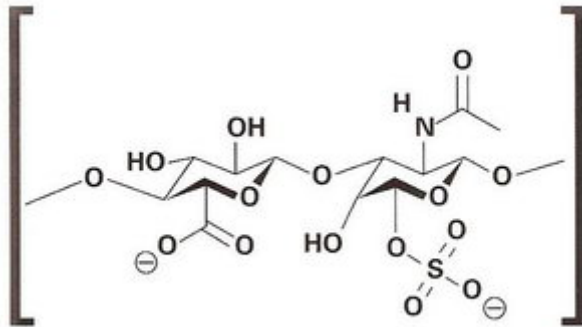
Hyaluronsäure ist in vielen Geweben des Körpers vorhanden und ist ein Bestandteil der Synovialflüssigkeit, die die Gelenke schmiert, im Knorpelgewebe, in den Herzklappen, in der Lederhaut sowie in vielen anderen Organen konzentriert ist. Hyaluronsäure wird von Ärzten und Heilpraktikern auch in Gelenke gespritzt. Die Menge Hyaluronsäure, die in 30ml Tages Dosis enthalten ist entspricht 18 Spritzen. Also nimmt man in 4 Wochen die Wirkstoffdosis von 540 Spritzen oral zu sich. Dabei übernimmt die Hyaluronsäure mehrere Funktionen. Sie kann Platzhalter sein, Feuchtigkeit in enormen Mengen aufnehmen und speichern, Schmierstoff sein, aber auch Transportmedium für Nährstoffe oder Filter gegen Entzündungsmoleküle. Sie strafft die Haut und das Bindegewebe, hält den Knorpel elastisch und schmiert und ölt unsere Gelenke. Denn Hyaluronsäure ist der Hauptbestandteil der Synovialflüssigkeit, der „Gelenkschmiere“. Ohne diesen körpereigenen Stoff würden unsere Gelenke nicht reibungslos funktionieren. Außerdem dient die Gelenkflüssigkeit als Puffer und als Nährstoffquelle für die Knorpelzellen, die regelmäßig neu gebildet werden müssen.

Hyaluronsäure ist ein sogenanntes Glykosaminoglykan. Das ist eine lange Kette von Bausteinen, die chemisch gesehen aus Zucker und Eiweiß bestehen. Hyaluronsäure ist in der Lage, große Mengen Flüssigkeit zu binden – bis zu sechs Liter Wasser pro Gramm. Wasser ist nicht komprimierbar und gibt diese Eigenschaft auch an hyaluronsäurehaltiges Gewebe wie den Knorpel weiter.

Hyaluronsäure ist für die zähe Konsistenz der Gelenkflüssigkeit verantwortlich. Dabei verändert sich ihre Viskosität (Zähflüssigkeit) abhängig von den einwirkenden mechanischen Kräften: Sie nimmt ab, je stärker die Scherkräfte werden. Dabei bleibt sie aber zähflüssig genug, sodass sie nicht wie Wasser aus dem Gelenk herausgepresst werden kann. Zudem haftet sie durch chemische Wechselwirkungen und ihre einzigartige Molekülform besonders gut am Gelenkknorpel. Der Knorpel ist auf die ständige Schmierung mit Hyaluronsäure angewiesen, um sich zu regenerieren und nicht auszutrocknen. Mit zunehmendem Alter lässt die körpereigene Produktion von Hyaluronsäure nach, der Knorpel trocknet aus und wird spröde.

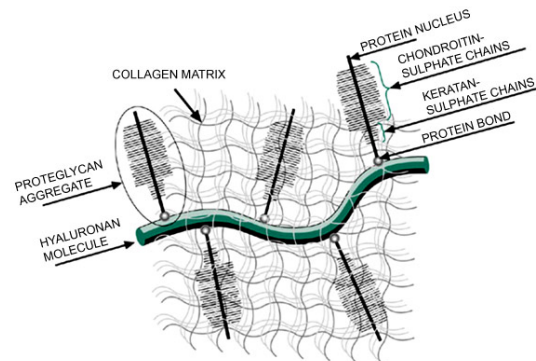
Die Hyaluronsäure ist im Gelenk eine hochmolekulare Substanz, d.h. ein Stoff, der aus sehr vielen Molekülen (Einzelteilen s. Abb. 1) besteht. Die einzelnen Moleküle sind zu langen Ketten zusammengesetzt (man kann sich das so vorstellen, als ob man ganz viele kleine Fadenstücke zu einem langen Faden zusammenknotet und dann "dreidimensional" noch einmal in sich verknäuelte).

Chondroitin, das Elastizitätswunder



Chondroitin ist ein wichtiger Knorpelbestandteil. Seine bioaktive Form ist das Chondroitinsulfat. (Abb. 2) Erst in der Verbindung mit dem Salz der Schwefelsäure kann Chondroitin vom Körper verwertet werden. Chondroitinsulfat ist ein „Flüssigkeitsmagnet“. Es bindet große Mengen Wasser und gibt dem Knorpel dadurch seine Elastizität und stoßdämpfenden Eigenschaften. Die Wasserbindung erfolgt durch eine elektrische Ladung, mit deren Hilfe eine Masse aus gallertartigem Material gebildet wird, in welche die Knorpelzellen eingelagert werden. Diese elastische Knorpelgrundsubstanz enthält neben Chondroitinsulfat einen hohen Anteil von Hyaluronsäure. Das Chondroitinsulfat wird dabei zum Teil über die Nahrung aufgenommen, und zum Teil aus Glucosaminsulfat vom Körper selbst hergestellt. Ein großes Problem bei der Regeneration von Knorpel ist, dass das erforderliche Baumaterial für die Knorpelgrundsubstanz nur schwer zu den Knorpelzellen transportiert werden kann. Da das Knorpelgewebe nicht von Blutgefäßen durchzogen ist, erhält es seine Nährstoffe nicht über den Blutkreislauf, sondern wird über die Gelenkflüssigkeit versorgt, die auch bei der Entsorgung von Abfallstoffen aus dem Knorpelzellstoffwechsel hilft. Chondroitinsulfat sorgt dafür, dass das Knorpelgewebe durchlässig für die von den Knorpelzellen benötigten Nährstoffe wird. Ist nicht genügend Chondroitin vorhanden, gelangen zu wenig Nährstoffe in den Knorpel. Die Knorpelzellen trocknen aus, schrumpfen und sterben schließlich ab. Der Knorpel degeneriert und kann seine stoßdämpfende Funktion nicht mehr erfüllen.

Darüber hinaus schützt Chondroitin den Knorpel vor Verschleiß, indem er die Tätigkeit gewisser knorpelabbauender Enzyme verhindert. Chondroitin bekämpft aber auch Enzyme, die eine Zufuhr von Nährstoffen behindern und damit den Knorpel „aushungern“ würden. Im Zusammenspiel mit Vitamin C steuert Chondroitinsulfat auch die Produktion und Stabilisierung von Kollagen, einem faserigen Protein, das ebenfalls zur Bildung von Knorpelsubstanz erforderlich ist. (Abb. 3)



SKELETON SKETCH OF CARTILAGE STRUCTURE

Hyaluron-Chondroitin-Komplexes (HCK)

Die körpereigene Produktion der Hyaluronsäure sinkt mit zunehmendem Alter. Ein Mangel an Hyaluronsäure in verschiedenen Geweben ist nicht selten. Er zeigt sich in unangenehmen Beschwerden, bis hin zu chronischen Erkrankungen. Eine starke Einschränkung der Lebensqualität kann durch arthritische Beschwerden verursacht werden. Gerade hier ist eine externe Hyaluronsäure Substitution sehr hilfreich. Bislang konnte Hyaluronsäure ausschließlich gespritzt werden. Dies hat jedoch einige Nachteile: Zum einen ist das Spritzen direkt in das Gelenk schmerzhaft und wie bei jedem Eingriff in das Gelenk besteht die Gefahr, dass Krankheitserreger in die sterile Gelenkhöhle verschleppt werden und dort eine gefährliche Gelenkinfektion auslösen.

Der Forschung in Thüringen ist es gelungen, das Molekül der Hyaluronsäure so aufzubereiten, dass es oral eingenommen werden kann. Der Körper nimmt den Wirkstoff auf, verstoffwechselt ihn und transportiert ihn zu den Gelenken. So gelangt die Hyaluronsäure nicht nur in ein einzelnes Gelenk – wie beim Spritzen – sondern in alle Gelenke des Körpers. Hyaluronsäure wird bisher deshalb gespritzt weil die Größe der Moleküle eine Aufnahme (Resorption) über die Darmwand verhindert hat. Durch ein spezielles Verfahren ist es gelungen, die Moleküle definiert zu spalten. Diese Teile dringen auf Grund ihrer geringeren Größe und Bindung an Zuckereinheiten bequem durch

die Darmwand. *Das wäre kein Erfolg, denn als Teile wirken sie nicht.* Der Wirkstoff in Hyalutidin ist jedoch so angelegt, dass sich diese Teile im Körper wieder zu großen Molekülen verbinden! Dadurch wird es möglich, dass im ganzen Körper Hyaluronsäure verteilt werden kann. Der Körper reguliert Defizite durch Zuführung an die betroffenen Stellen. Gleichzeitig wird im Komplex die Wirkungsmöglichkeit des Chondroitin wesentlich gesteigert. Das gezielte Zusammenwirken des Hyaluron-Chondroitin-Komplexes (HCK) kann in vielen Fällen sogar zu einem Wiederaufbau des Gelenkknorpels führen.

Untersuchungen haben gezeigt, dass mit täglich 1,5 g HCK Wirkstoff (das sind 30 ml) nach längstens dreißig Tagen (1 Kur) die mögliche Sättigung erreicht ist. Das Hyaluron-Chondroitin-Komplex (HCK) erhöht als Bestandteil der Synovialflüssigkeit deren Viskosität und hat eine stimulierende Wirkung auf die Knorpelzellen in Bezug auf die Knorpelsynthese und deren Regeneration. Überdies hemmt die Hyaluronsäure die Prostaglandinsynthese und damit die Entzündungsreaktionen. Die Entzündung der Gelenkkapsel wird gehemmt und damit ein Angriff der Entzündungsmediatoren auf den Gelenkknorpel unterbunden. Die spezifisch abgestimmte Kettenlänge der Polysaccharide und die flüssige Form (entfalteter Zustand) ermöglicht nach der oralen Aufnahme eine optimale Bioverfügbarkeit für Gelenke, Sehnen und Bänder. Die Gelenkflüssigkeit wird schrittweise wieder aufgebaut. Dank der hohen Bioaktivität der Hyaluronsäure im HCK (sie aktiviert den Rezeptor CD 44 der Knorpelzellen und damit den gesamten Gelenkstoffwechsel) es kommt so zu einer Proliferation (Vermehrung) der Knorpelzellen und darauf folgend zu einer Regeneration des Knorpels.

Nebenwirkungen treten bei der Einnahme von Hyaluron-Chondroitin-Komplex (HCK), da es sich um körpereigene Substanzen handelt, nicht auf. Ihr könnt es ab sofort bei uns in der Biothek bekommen.
Eine Karton mit 2 Flaschen für 30 Tage.