

Glucosamin

ist ein wichtiger Baustein der Knorpelgrundsubstanz. Die Produktion ist bei Gelenksschäden aber häufig reduziert. Aber nur wenn Glucosamin in ausreichender Menge zur Verfügung steht, werden die Knorpelzellen auch vermehrt zur Bildung von Kollagenfasern angeregt.



Grundlagen

Wirkungen

Indikationen

Zusammensetzung

Dosierung

Nebenwirkungen/Kontraindikationen

Hinweise

GRUNDLAGEN

Mit zunehmendem Alter vermindern verschiedene Faktoren (Hormonschwankungen, falsche Ernährung, freie Radikale u.a.) die Regenerationsfähigkeiten des Körpers. Durch die künstliche Zufuhr der notwendigen Substanzen kann dem jedoch entgegengewirkt werden.

Glucosamin ist neben Chondroitin-Sulfat ein wichtiger Baustein der Knorpelsubstanz, dessen Bildung in erkrankten Gelenken oft reduziert ist.

Diese Beeinträchtigung der Glucosaminproduktion scheint das gemeinsame Endresultat so unterschiedlicher Gelenkerkrankungen zu sein wie unfallbedingte Verletzungen, chronische Fehl- und Überlastungen, Atrophien durch lang andauernde Schonhaltung, Durchblutungsstörungen im knorpelnahen Knochen und in der Gelenkshöhle, Ablagerungen von Harnsäurekristallen (Gicht), Entzündungen und Autoimmunerkrankungen. Nur für wenige dieser Erkrankungen gibt es eine kausale Therapie. Die allen gemeinsame gesundheitlich bedeutsame Folge, die Einschränkung des Knorpelstoffwechsels, wodurch der Knorpel seine Elastizität verliert und nicht mehr adäquat auf die Beanspruchung reagieren kann, ist hingegen behandelbar.

Glucosamin besteht aus Glukose und der Aminosäure Glutamin und bewirkt, dass die Knorpelmasse weich, feucht und flexibel ist. In hochpolymeren Verbindungen (Proteoglykane und Glykosaminoglykane, die unter anderem aus Glucosamin bestehen, werden zu Mukopolysacchariden vernetzt) bindet es Wasser. Dies ist wichtig für die Ernährung des Knorpels, der ja keine Blutgefäße enthält und daher durch Diffusion von außen ernährt werden muss, und für die elastische Konsistenz des Knorpels sowie die Gleitfähigkeit seiner Oberfläche.

▲ top

WIRKUNGEN

Glucosamin stimuliert die Chondrozyten, das sind die in die Interzellulärsubstanz des Knorpels eingelagerten Knorpelzellen, die wiederum die Mukopolysaccharide und die Bindegewebsfasern bilden, aus denen die Knorpelmatrix besteht.

Abnutzungerscheinungen werden so vermieden, und bereits erfolgte Schädigungen können rückgängig gemacht werden. Das Knorpelgewebe kann, genauso wie die Knochensubstanz, wieder nachgebildet werden, wenn die notwendigen Grundsubstanzen im Körper vorhanden sind.

Glucosamin ist allerdings kein Schmerzmittel. Ein rascher Wirkungseintritt ist daher bei starken Gelenksbeschwerden nicht zu erwarten. Langfristig zeigt sich jedoch seine Überlegenheit gegenüber reinen Schmerzmitteln, die die Regenerationsfähigkeit und Funktion der Gelenke nicht bessern, ja im ungünstigsten Fall sogar weiter verschlechtern können. Nur ein Gelenkknorpel mit einem ausgeglichenen Stoffwechsel, bei welchem sich Neubildung und Abbau die Waage halten, kann auf lange Sicht eine schmerzfreie und uneingeschränkte Beweglichkeit der Gelenke garantieren.

Dabei ist es allerdings notwendig, mit der Substitutionstherapie rechtzeitig zu beginnen. Sobald Gelenksschäden zu knöchernen Verwachsungen und zu Verkalkungen der Bänder und der Gelenkkapsel geführt haben, kann selbst eine Normalisierung des Stoffwechsels im Knorpel nicht mehr eine vollständige Heilung bewirken.

Dennoch zeigten klinische Tests selbst bei weit fortgeschrittenen deformierenden Gelenksschäden erstaunliche Verbesserungen unter langdauernder Glucosamin-Gabe. Nach einer Laufzeit von einigen wenigen Wochen erwies sich dieses Regime sogar gegen die Schmerzsymptomatik wirksamer als reine Schmerzmittel.

[▲ top](#)

INDIKATIONEN

Im Hinblick auf die Einsatzmöglichkeiten von Glucosamin sind vor allem die folgenden Indikationen zu erwähnen. Dabei steht die Behandlung sowie Prophylaxe von Gelenksschäden entzündlicher, traumatischer oder degenerativer Genese, bei denen eine verstärkte Knorpelregeneration erwünscht ist, an erster Stelle.

Glucosamin fördert im Körper die Produktion der für eine entsprechende Funktion der Gelenke notwendigen Substanzen. Beide Stoffe sind für die Erneuerung der Knorpelmasse in den Gelenken verantwortlich. In diesem Sinne unterstützt Glucosamin die Regeneration der Knorpelmasse. Die Schmerzen verschwinden und die Bewegungsfreiheit kann wieder erlangt werden.

Das signifikanteste Resultat bei den Patienten, die mit Glucosamin behandelt wurden, war aber die nahezu vollständige Regeneration der geschädigten Knorpelmasse zum vorherigen, gesunden Zustand.

Die bisher durchgeführten Studien bezüglich Glucosamin beweisen jedenfalls, dass die Behandlung von Osteoarthritis in Zukunft nicht, wie jetzt, nur die Schmerz- und Entzündungsverminderung sein kann. Auch wenn die bis jetzt erfolgten Forschungen noch nicht abgeschlossen sind, müssen wir bedenken, dass schnelles Handeln angesagt ist. Die derzeitige Behandlung mit Präparaten, die teilweise gravierende Nebeneffekte einschließen und auf Dauer gesundheitsschädlich sind, kann nur durch die Anwendung von Glucosamin und die daraus gewonnenen Erfahrungen verbessert werden.

[▲ top](#)

ZUSAMMENSETZUNG

Eine Kapsel enthält 750 mg Glucosamin-Sulfat in mikrokristalliner Zellulose in pharmazeutisch reiner Qualität.

[▲ top](#)

DOSIERUNG

Im Normalfall 1 Kapsel 2 mal täglich zu den Mahlzeiten mit reichlich Flüssigkeit einnehmen.

Bei Übergewicht kann die Dosis auf 20 mg/kg Körpergewicht erhöht werden.

▲ top

NEBENWIRKUNGEN/KONTRAINDIKATIONEN

Bei der üblicherweise angewendeten Dosierung von Glucosamin (1.500 mg pro Tag) wurde bisher noch über keine Toxizitätsreaktionen berichtet. Dies ist nicht zuletzt der wesentliche Grund dafür, weshalb Rheumaspezialisten den Einsatz von Glucosamin im Sinne einer «idealen Substanz» zur (oralen) Behandlung rheumatischer Beschwerden empfehlen. In wenigen Fällen können gastrointestinale Beschwerden (Magenverstimmung, Sodbrennen etc.) auftreten. In diesen Fällen sollte Glucosamin während der Mahlzeiten eingenommen werden.

▲ top

HINWEISE

Generell wird empfohlen, vor der Einnahme von Nahrungsergänzungstoffen einen Spezialisten zu konsultieren. Dies gilt insbesondere beim Vorliegen von chronischen Krankheiten und bei regelmäßigem Medikamentenkonsum. Treten unter der Einnahme Beschwerden auf, sollten Sie einen Arzt aufsuchen und ihn über die Einnahme informieren.