

Chondroitinsulfat vermag bei Kniearthrose nicht nur den Knorpelverlust zu verlangsamen, sondern auch Knochenmarkschädigungen positiv zu beeinflussen. Dies zeigt eine neue klinische Studie¹. [Jürg Lendenmann](#)

Kniearthrose

Breite Wirkung von Chondroitinsulfat



Dr. med. Lukas Wildi, FMH Rheumatologie und FMH Innere Medizin, forscht zurzeit an Fragen zu rheumatischen Erkrankungen an der Universität Montréal (CRCHUM).

Arthrose macht sich durch Schmerzen in den betroffenen Gelenken bemerkbar; die Gelenke sind in den ersten Minuten nach dem Aufstehen meist steif und bei Belastungen nehmen die Schmerzen typischerweise zu.

Das ganze Gelenk ist betroffen

«Die Arthrose ist eine Erkrankung, die sämtliche Gelenkstrukturen umfasst», sagt Dr. med. Lukas Wildi. «Es beginnt mit kleinen, lokalisierten Schädigungen und diffusem Schwund des Knorpels. Eng damit verbunden kommen aber auch Veränderungen im darunter liegenden Knochen vor, etwa in Form von Schäden im Knochenmark (Knochenmarkläsionen) und Knochenneubildun-

gen am Rand der Gelenkfläche. Mitbetroffen ist u. a. auch die Synovialmembran, die die Gelenkhöhle auskleidet und die Gelenkschmiere bildet; sie ist entzündlich verdickt.» Knochenmarkläsionen treten bei der Kniearthrose deshalb auf, weil durch den Knorpelschwund ein Teil der mechanischen Belastung vom Knochen übernommen werden muss. Sie gehören zu den schon frühzeitig auftretenden Zeichen der Kniearthrose und können für die Diagnose wichtig sein.

Chondroitinsulfat wirkt gelenkschützend

Anfang Jahr wurde von Dr. Wildi eine Pilotstudie¹ veröffentlicht. «In der aktuellen Studie wollten wir mithilfe der

Magnetresonanztomographie (MRI) den Effekt von Chondroitinsulfat (CS) auf das Fortschreiten der Kniearthrose im Vergleich zu einem Placebo untersuchen», erklärt der Forscher. «Unser Augenmerk lag auf dem Knorpelverlust, den Knochenveränderungen und auf der entzündlich verdickten Synovialmembran mit der Frage, ob CS auf diese Strukturen einen positiven Effekt hat. Nach 6-monatiger Therapie fand sich ein signifikant reduzierter Knorpelverlust bei den Patienten, die mit CS behandelt wurden. Obwohl in den darauf folgenden 6 Monaten beide Gruppen mit CS behandelt worden waren, war dieser Unterschied auch noch nach 12 Monaten feststellbar. Nach 12 Monaten waren in der CS-Gruppe die Knochenmarkschädigungen rückläufig, während sie in der Kontrollgruppe eher anstiegen. Der hemmende Einfluss von CS auf den Knorpelverlust überträgt sich scheinbar auch auf den Knochen, der über den Erhalt der Knorpelschicht besser geschützt bleibt. Die Veränderung der Synovialmembran war in beiden Gruppen gleich.»

Wirkung auf Gelenke mit Arthrose

Auch für andere Gelenke ist die Wirksamkeit von CS nachgewiesen. «Professor Gabay, Universitätsspital Genf, konnte zeigen, dass Chondroitinsulfat bei Fingerarthrose die Schmerzen verringert und die Beweglichkeit der Gelenke sig-



nifikant verbessert. Der Schluss liegt deshalb nahe, dass Chondroitinsulfat in allen Arthrosegelenken einen Effekt hat», erläutert Dr. Wildi.

Ausgezeichnetes Sicherheitsprofil

«In den vielen bisherigen Studien an Knie-, Hüft- und Fingergelenken wurde CS stets ein ausgezeichnetes Sicherheitsprofil attestiert. Auch in unserer Studie wurden keine schweren Nebenwirkungen beobachtet.»

Chondroitinsulfat ist ein natürlicher Bestandteil von Knorpel, der seine Wirkung über die Verlangsamung des Krankheitsverlaufes langfristig entfaltet. Die weitverbreitet eingesetzten Entzündungshemmer (NSAR) und Paracetamol zeigen ihre schmerzlindernde Wirkung dagegen schon nach kurzer Zeit, allerdings nur für die Dauer von wenigen Stunden. NSAR und Paracetamol sind übrigens bekannt für ihre Nebenwirkungen im Magen-Darm-Trakt, in Leber und Nieren, die ih-

ren Einsatz in bestimmten Patientengruppen einschränken. Anders als CS haben zudem weder Paracetamol noch NSAR nachweislich einen günstigen Einfluss auf den Knorpelverlust bei Arthrose.

Hohe Qualität garantiert Wirkung

«Grundsätzlich gelten Studiendaten immer nur für eine exakt bestimmte Patientengruppe und das verwendete Medikament», sagt Dr. Wildi. «Je nach Qualität der Studie können die Resultate auf die Allgemeinbevölkerung übertragen werden. Eine Übertragung auf Nahrungsergänzungsmittel, die Chondroitinsulfat enthalten, ist nicht möglich. Diese Produkte unterstehen nicht den strengen Qualitätsanforderungen, denen ein als Medikament klassiertes Präparat, wie wir es verwendet haben, entsprechen muss.»

¹ Placebokontrollierte Doppelblindstudie: Wildi LM, Raynauld J-P, Martel-Pelletier J, et al. Ann Rheum Dis (2011). doi:10.1136/ard.2010.140848