

Knorpelderivate bei Arthrose?

m -- McAlindon TE, LaValley MP, Gulin JP et al. Glucosamine and chondroitin for treatment of osteoarthritis: a systematic quality assessment and meta-analysis. JAMA 2000 (15. März); 283: 1469-75

[\[LINK\]](#)

Kommentar: Hansjörg Häuselmann

Studienziele

Degenerative Gelenkerkrankungen sind häufig, weshalb gut verträgliche Therapeutika auch dann gefragt sind, wenn ihr Nutzen bescheiden ist. Die Knorpelderivate Glucosamin und Chondroitin (z.B. Condrosulf®) werden heute nicht nur in Kontinentaleuropa, sondern u.a. auch in den USA als Arthrose-mittel propagiert. In der vorliegenden Metaanalyse wurde der therapeutische Nutzen dieser Substanzen bei symptomatischer Arthrose evaluiert.

Methoden

Mit einer Suche in Medline, in der Cochrane Library sowie in ergänzenden Quellen wurden Doppelblindstudien ausfindig gemacht, die mindestens 4 Wochen dauerten und eine Quantifizierung der Resultate erlaubten. 15 Studien, in denen fast ausschliesslich Personen mit einer Gonarthrose mit Glucosamin oder Chondroitin behandelt wurden, fanden Aufnahme in die Analyse. Anhand einer Reihe von Kriterien wurde auch die Qualität der in den Studien verwendeten Methoden und der Berichte beurteilt.

Ergebnisse

Die untersuchten Studien zeigen fast alle erhebliche methodologische Schwächen – nur in einem Bericht wird die Verblindung genauer beschrieben, nur in zwei Arbeiten findet sich eine «Intention To Treat»-Analyse der Resultate. In vielen Studien sind Hinweise auf die Präsenz von interventionsunabhängigen Einflüssen («bias») vorhanden. Die Wirksamkeit von Glucosamin wird als «mässig», diejenige von Chondroitin als «deutlich» errechnet. Wenn Studien fraglicher Qualität und kleine Studien weggelassen werden, so findet sich nur noch eine geringe Wirksamkeit.

Schlussfolgerungen

Studien mit Glucosamin- und Chondroitin-Präparaten bei Gonarthrose weisen auf eine mässige bis deutliche Wirksamkeit dieser Substanzen hin. Die Qualität der berücksichtigten Studien ist aber derart, dass angenommen werden muss, die Wirkung der Knorpelderivate werde darin überschätzt.

Die vorliegende Metaanalyse von Glucosamin- und Chondroitinsulfat-Studien bei Personen mit Arthrose kommt zum Schluss, dass auf Grund der gerade in den letzten fünf Jahren veröffentlichten qualitativ befriedigenden Studien eine gewisse, wenn auch moderate, Effektivität dieser Substanzen auf die Schmerzen und Funktion der Arthrose angenommen werden kann. Zu-

sammenfassend kann dazu gesagt werden, dass die durchschnittliche Verbesserung der Schmerzen gegenüber Placebo bei «Intention To Treat»-Analyse circa 20% und die Substanzbedingte Nebenwirkungsrate weniger als 1% beträgt. Ganz anders hingegen sieht die Situation in bezug auf Beeinflussung des Arthrose-Prozesses, sprich Knorpel und Knochen, aus. Hier liegt bislang keine einzige ernst zu nehmende Studie vor, die die benötigten Qualitätskriterien erfüllen würde: Die wichtigsten zwei Kriterien sind validierte Endpunkt-Methodik, d.h. Messung des radiologischen Gelenkspaltes und transparente Präsentation der benötigten Gruppengrösse für diese Endpunkte.

Hansjörg Häuselmann