

Milch und Milchproteine: Positive Wirkung bei Arthrose?

Arthrose (engl. Osteoarthritis) ist eine degenerative rheumatische Erkrankung der Gelenke, die aufgrund von Veränderungen des Gelenkknorpels entsteht. Sie ist altersabhängig und tritt vor allem in Knie, Hüfte, Finger und unterer Wirbelsäule auf.

Alexandra Schmid und Robert Sieber

Arthrose ist die am häufigsten auftretende Form von Rheuma und betrifft Millionen von älteren Menschen. Etwa 6 Prozent aller US-Amerikaner, älter als 30 Jahre, weisen eine Kniearthrose auf und zirka 3 Prozent eine Hüftarthrose. Mit dem Alter steigt die Arthroseprävalenz, sodass laut einer Schätzung der WHO weltweit etwa 9,6 Prozent der Männer und 18 Prozent der Frauen über 60 Jahre eine symptomatische Arthrose aufweisen (1). Neben anderen Faktoren scheint auch die Ernährung die Entwicklung von Arthrosen zu beeinflussen. So weisen Daten der Framingham-Osteoarthritis-Cohort-Studie auf einen vorteilhaften Einfluss von Antioxidanzien (Vitamin C, Vitamin E und β -Carotin) auf Kniearthrosen hin. Dies konnte jedoch in randomisierten, doppelblinden, klinischen Studien nicht bestätigt werden (2). Ausserdem werden tiefe Vitamin-D-Blutspiegel mit einem erhöhten Arthrosrisiko in Verbindung gebracht (3).

Positive Wirkung der Milch

In letzter Zeit tauchen nun auch Hinweise auf, die eine positive Wirkung der Milch oder deren Inhaltsstoffe vermuten lassen. In einer randomisierten, plazebokontrollierten Studie (4) nahmen Arthrosepatienten täglich über sechs Wochen hinweg entweder 355 ml eines mit Vitamin B₁₂, E, C, Eisen, Zink und Milchproteinkonzentrat angerei-



cherten Getränks (Mikronährstoffgruppe; n = 16) oder eines Placebos (Traubensaft; n = 15) zu sich, ohne sonst etwas an der Ernährung oder dem Lebensstil zu ändern. Signifikante Verbesserungen im WOMAC (Western Ontario MacMaster Universities) Osteoarthritis Index und allen Unterteilen des KOOS (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score) Scores wie auch des Visual Analog Scale Pain Scores zeigten sich über die ganze Versuchsdauer in der Mikronährstoffgruppe, nicht jedoch bei der Placebogruppe. Signifikant unterschieden sich die Mikronährstoff- und Placebogruppe jedoch nur bei den beiden Scores tägliche Aktivitäten und beim WOMAC Osteoarthritis Index in den Wochen 3, 4 und 5.

In einer weiteren randomisierten, doppelblinden und plazebokontrollierten Studie wurde Arthrosepatienten ein Placebo (Reispulver; n = 11), Glukosaminsulfat (n = 13) und ein Milchproteinkonzentrat (n = 12) verabreicht, das aus der Milch von Kühen gewonnen wurde, die ein spezifisches Immunstimulanz erhalten hatten. In der Milchproteingruppe verbesserte sich nach sechs Wochen Versuchsdauer der WOMAC Osteoarthritis Index signifikant (5).

Ein weiterer Hinweis auf Milch und Arthrose findet sich in einer neueren Querschnittsstudie aus der Türkei (6). In dieser wurde eine repräsentative Anzahl von Probanden im Alter von über 50 Jahren auf Arthrosesymptome und Ernährungsgewohnheiten hin befragt. Wenn die Arthrosefrage bejaht wurde, wurde dies mit einer medizinischen Untersuchung nachgeprüft.

Nach der statistischen Auswertung fanden die Autoren ein signifikant geringeres Auftreten von symptomatischer Kniearthrose bei Personen, die täglich Milch und Tee konsumierten. Kein anderes Nahrungsmittel zeigte positive oder negative Assoziationen zur Arthroseprävalenz. Leider machen die Autoren keine Angaben über das Körpergewicht, den BMI der Studienteilnehmer oder betreffend Rauchgewohnheiten, körperlicher Aktivität, sozioökonomischer Faktoren, und sie scheinen diese Parameter auch nicht in ihre Auswertung miteinbezogen zu haben. Damit ist die Studie nicht sehr aussagekräftig. Weitere – wenn möglich klinische – Studien sind erforderlich, um der angedeuteten Wirkung von Milch auf Arthrose nachzugehen. ■

tionen zur Arthroseprävalenz. Leider machen die Autoren keine Angaben über das Körpergewicht, den BMI der Studienteilnehmer oder betreffend Rauchgewohnheiten, körperlicher Aktivität, sozioökonomischer Faktoren, und sie scheinen diese Parameter auch nicht in ihre Auswertung miteinbezogen zu haben. Damit ist die Studie nicht sehr aussagekräftig. Weitere – wenn möglich klinische – Studien sind erforderlich, um der angedeuteten Wirkung von Milch auf Arthrose nachzugehen. ■

Autoren:

Alexandra Schmid und Robert Sieber
Agroscope Liebefeld-Posieux
Eidg. Forschungsanstalt für Nutztiere und
Milchwirtschaft (ALP)
3003 Bern

Literatur:

1. Internet: www.who.int/chp/topics/rheumatic/en/
2. Choi HK: Dietary risk factors for rheumatic diseases. *Curr Opin Rheumatol* 2005; 17: 141–146.
3. Lane NE, Gore R, Cummings SR, Hochberg MC, Scott JC, Williams EN, Nevitt MC: Serum vitamin D levels and incident changes of radiographic hip osteoarthritis. *Arthritis Rheum* 1999; 42: 854–860.
4. Colker CM, Swain M, Lynch L, Gingerich DA: Effects of a milk-based bioactive micronutrient beverage on pain symptoms and activity of adults with osteoarthritis: a double-blind, placebo-controlled clinical evaluation. *Nutrition* 2002; 18: 388–392.
5. Zenk JL, Helmer TR, Kuskowski MA: The effects of milk protein concentrate on the symptoms of osteoarthritis in adults: An exploratory, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Curr Ther Res Clin Exp* 2002; 63: 430–442.
6. Kaçar C, Gilgil E, Tuncer T, Bütün B, Urhan S, Sunbuloglu G, Dundar U, Oksuz MC, Tekeoglu I: The association of milk consumption with the occurrence of symptomatic knee osteoarthritis. *Clin Exp Rheumatol* 2004; 22: 473–476.