Schlecht für die Gelenke

Bewegungsmangel kann Kniearthrose begünstigen

Bekannt ist, dass langjährige starke körperliche Beanspruchung – wie etwa bei Profifußballspielern – zu vermehrter Arthrose von Kniegelenken führen kann. Was viele nicht wissen: Auch zu wenig Sport und Bewegung können vorzeitigen Gelenkverschleiß begünstigen.

Studien zeigen: Eine schwache Muskulatur rund um das Knie kann Belastungen des Gelenks – wie etwa beim Treppensteigen – weniger gut abfangen und dämpfen [1]. Durch die ungeschützt einwirkenden Kräfte wird der Gelenkknorpel überbeansprucht und beginnt Schritt für Schritt zu verschleien. Durch einen untrainierten Muskelapparat erhöht sich zudem die Sturzgefahr.

Brüche können den Knorpel weiter schädigen. Darauf weist die AE – Deutsche Gesellschaft für Endoprothetik e.V. angesichts der Corona-Lockdowns und des dadurch entstehenden Bewegungsmangels hin. Die Experten raten deshalb zur Prävention: Sie beinhaltet Gewichtskontrolle und tägliche moderate Bewegung des ganzen Körpers mit gezielter Kräftigung und Dehnung der Gelenkmuskulatur sowie Schulung der Balance.

Homeoffice, geschlossene Fitnessstudios, Stress

Viele Menschen bewegen sich seit dem Corona-Pandemiebeginn weniger und verbringen ihren Alltag überwiegend im Sitzen. Hinzu kommt bei vielen eine Gewichtszunahme: Laut einer im Dezember 2020 veröffentlichten Studie des Robert Koch-Instituts (RKI) haben die Deutschen zwischen April 2019 und September 2020 durchschnittlich je ein Kilo zugelegt [2].

„Muskulatur baut sich ab, wenn sie nicht laufend trainiert wird“, so Prof. Dr. Karl-Dieter Heller, AE-Präsident und Ärztlicher Direktor der Orthopädischen Klinik am Herzogin Elisabeth Hospital in Braunschweig. Diese Erkenntnis

wird unter anderem durch eine dänische Studie belegt: So hatte sich bei 32 männlichen Probanden schon nach zwei Wochen vollkommener Inaktivität bereits bis zu einem Drittel der Muskelmasse zurückgebildet [3].

Dabei braucht es kräftige Muskeln, um das Knie zu schützen: Die das Kniegelenk stabilisierende Muskulatur fängt große Gewichtseinwirkungen ab. Diese entstehen auch schon bei alltäglicher Belastung: „Beim Treppenabsteigen etwa wird das Kniegelenk mit dem Vielfachen des Körpergewichts belastet [4]“, erläutert Heller. Außerdem hält und stabilisiert die Muskulatur das Gelenk und sorgt für saubere Bewegungsabläufe. Schädliche Fehl- und Überbelastungen werden so abgemildert und manche Stürze vermieden. Bewegung wiederum ist für die Ernährung des Knorpels wesentlich.

„Die eingeschränkte muskuläre Kontrolle des Kniegelenkes gilt als vergleichbarer Risikofaktor für Arthrose wie ein durch eine Verletzung instabil gewordenes Gelenk – etwa als Folge eines Risses des Kapsel-Band-Apparats oder eines Meniskusschadens“, so Heller.

„Wir wissen aus zahlreichen Studien, dass bei Patienten mit Arthrose des Kniegelenks der große vierköpfige Oberschenkelmuskel, der sogenannte Quadrizeps, geschwächt ist“, so Prof. Dr. Carsten Perka, Generalsekretär der AE. „Tatsächlich steht der muskuläre Abbau des Quadrizeps oft am Beginn einer Arthrose – und ist nicht, wie zu vermuten wäre, seine Folge.“

Wenn zur Muskelschwäche noch Übergewicht dazukommt, verstärken

sich die schädlichen Effekte. Es existiert bislang kein therapeutisches Verfahren, das Kniegelenksarthrose dauerhaft aufhalten oder gar umkehren kann. Wenn sie stark fortgeschritten ist, kann am Ende der Behandlungskette der operative Einsatz eines Ersatzgelenks stehen. Die AE rät deshalb zu Prävention mit täglichem moderaten Ausdauer-, Kraft- und Beweglichkeitstraining. Für jedermann.

Literatur

1. Kirschner S, Konstantinidis L (2020) Diagnose Arthrose. Akt Rheumatol 45:39–47. <https://doi.org/10.1055/a-1005-1734>
2. https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloads/J/JoHM_04_2020_Gesundheitliche_Lage_COVID-19.pdf?__blob=publicationFile
3. Vigelsø A et al (2015) Six weeks' aerobic retraining after two weeks' immobilization restores leg lean mass and aerobic capacity but does not fully rehabilitate leg strength in young and older men. J Rehabil Med 47:552–560. <https://doi.org/10.2340/16501977-1961>
4. Diemer F, Sutor V (2014) Gewichtsbelastung ≠ Gelenkbelastung. PhysioPraxis 9:35–37

Hinweis des Verlags. Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.

rheuma plus 2021 · 20:72
<https://doi.org/10.1007/s12688-021-00424-z>

© Springer-Verlag GmbH Austria, ein Teil von Springer Nature 2021

Quelle: Presseaussendung der AE – Deutsche Gesellschaft für Endoprothetik e.V., einer Sektion der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V.