

## Erosive Handarthrose: Ältere Frauen überproportional häufig betroffen

McAlindon TE et al. Erosive Hand Osteoarthritis: Incidence and Predictive Characteristics Among Participants in the Osteoarthritis Initiative. *Arthritis Rheumatol* 2021; 73: 2015–2024. doi:10.1002/art.41757

**Rund 80 % der älteren Menschen leiden unter degenerativen Veränderungen der Hand, die in der Regel jedoch nur leichte Beschwerden verursachen. Bei einem kleinen Teil der Betroffenen nimmt die Arthrose allerdings sowohl klinisch als auch radiologisch – hier zeigen sich zentrale Gelenkerosionen – einen schwereren Verlauf. Ob es sich hierbei um eine eigene Entität oder lediglich eine schwere Manifestation der klassischen Arthrose handelt, ist unklar.**

Ein US-Forscherteam beschäftigte sich mit dieser Thematik. Mithilfe der Daten der Osteoarthritis Initiative (OAI) gingen die Wis-

senschaftlerinnen und Wissenschaftler der Frage nach, inwiefern das Alter, das Geschlecht, die ethnische Abstammung, der Arthrose-Schweregrad sowie metabolische Faktoren und die Knochengesundheit Risikofaktoren für eine erosive Handarthrose darstellen. Bei der OAI handelt es sich um eine Longitudinalstudie, in welche zwischen 2004 und 2006 4796 Erwachsene mit erhöhtem Risiko für eine Kniegelenkarthrose eingeschlossen worden waren. Eine Kniegelenkarthrose im Endstadium sowie inflammatorische rheumatische Erkrankungen stellten Ausschlusskriterien dar. Alle Studienteilnehmenden absolvierten bei Studieneinschluss sowie nach 48 Monaten Röntgenuntersuchungen der Hände. Ferner befragten sie die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu Beschwerden der Hand bzw. zur ärztlichen Diagnose einer Arthrose in den Hand- oder Fingergelenken. Von einer erosiven Handarthrose ging das Forscherteam aus, wenn sich in mindestens einem Interphalangealgelenk an 2 verschiedenen Fingern radiologisch ein Arthrosestadium  $\geq 2$  nach Kellgren und Lawrence darstellte und wenn in mindestens einem distalen oder proximalen Interphalangealgelenk zentrale Erosionen nachweisbar waren.

### Ergebnisse

Insgesamt 3365 Personen litten bei Studieneinschluss nicht an einer erosiven Handarthrose und bildeten das Analysekollektiv. Innerhalb der 48-monatigen Beobachtungszeit entwickelten 86 Personen (2,6 %) entsprechende Gelenkveränderungen. Mittels multivariater Analyse identifizierten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowohl das Alter (relatives Risiko pro Standardabweichung 1,63; 95 % KI 1,35–1,97) als auch weibliches Geschlecht (relatives Risiko 2,47; 95 % KI 1,52–4,02) als signifikante Risikofaktoren für eine neu auftretende erosive Handarthrose. Auch ein höherer Handarthroseschweregrad, beispielsweise gemessen anhand der Summe der Kellgren/Lawrence-Grade der Gelenke ( $13,92 \pm 5,33$  vs.  $5,30 \pm 5,72$ ;  $p < 0,001$ ) sowie die durchschnittliche kortikale Dicke ( $1,38 \pm 0,26$  vs.  $1,52 \pm 0,28$  mm;  $p < 0,001$ ), prädisponierten signifikant für eine erosive Arthrose. Diejenigen Personen, die innerhalb der 48-monatigen Beobachtungszeit eine erosive Handarthrose entwickelten, hatten im

Vergleich zu Personen ohne diese Problematik – bei Berücksichtigung des Alters, des Geschlechts, der ethnischen Abstammung, des Bodymassindex und des Ausgangs-Arthroseschweregrads (Kellgren/Lawrence-Summenscore) – eine signifikant deutlichere radiologische Arthroseprogression (Gelenkspaltverschmälerung, Kellgren/Lawrence-Progression) sowie einen signifikant deutlicheren Verlust der kortikalen Dicke.

### FAZIT

Die erosive Handarthrose ist eine Alterserkrankung, von der Frauen überproportional häufig betroffen sind, so das Autorenteam. Sie geht offenbar häufig aus einer präexistenten Arthrose hervor und korreliert mit der Schwere und Progression der Gelenkschäden. Die Betroffenen weisen bereits im Vorfeld dünnere Knochen auf und verlieren im Verlauf stärker an Knochen- und Knorpelmasse. Es sei daher davon auszugehen, dass sich der erosive Subtyp auf der Basis muskuloskelettaler Defizite entwickelt.

Dr. med. Judith Lorenz, Künzell