Artikel online veröffentlicht: 08.04.2021

Ultraschall bei Gicht: Urat-senkende Therapie verringert sichtbar Kristalle

Hammer BH et al. Ultrasound shows rapid reduction of crystal depositions during a treat-to-target approach in gout patients: 12-months results from the NOR-Gout study. Ann Rheum Dis 2020; 79: 1500–1505

Kristallablagerungen bei Gichtpatienten lassen sich im Ultraschall nachweisen. Norwegische Wissenschaftler haben untersucht, wo sich die Ablagerungen am häufigsten mit Ultraschall detektieren lassen und wie sie sich während einer Urat-senkenden Behandlung verändern.

In die Studie wurden Patienten aus einem norwegischen Zentrum eingeschlossen, die innerhalb des letzten Monats einen akuten Gichtanfall erlitten hatten und bei denen keine Kontraindikationen für eine Urat-senkende Therapie vorlagen. Die Diagnose Gicht wurde u. a. durch eine mikroskopische Untersuchung der Gelenkflüssigkeit und eine Untersuchung des Serum-Uratspiegels (> 360 µmol/L/ > 6 mg/dl) gesichert.

Die Patienten erhielten (wenn sie nicht schon unter Therapie waren) eine Urat-senkende Therapie mit 100 mg Allopurinol täglich (alternativ 40mg Febuxostat). Dabei wurden Urat-Werte unter 360 µmol/L angestrebt (bzw. < 300 µmol/L wenn klinische Tophi vorhanden waren). Bei Bedarf (hohe Urat-Werte im Verlauf) wurde die Allopurinol-Dosis auf bis auf 900 mg (bzw. maximal 120 mg Febuxostat) täglich erhöht.

Bei der initialen Präsentation, sowie nach 3, 6 und 12 Monaten wurde an Gelenken, Sehnen und Sehen-Ansätzen von Händen, Ellenbogen, Knien, Knöcheln und Füßen beidseitig eine Ultraschalluntersuchung durchgeführt (Handgelenke: radioulnar, radiokarpal, mediokarpal, Metacarpophalangealgelenke, Metatarsophalangealgelenke. Knorpeloberflächen: distale Femurkondyle, Talus. Sehnen-und Ansätze: tricpes brachii, quadriceps femoris, Patellar- (proximal und distal), Achilles).

Die im Ultraschall sichtbaren Natriumuratablagerungen wurden nach den OMTERACT-Kriterien (outcome measures in rheumatology) klassifiziert in Doppel-Kontur-Ablagerungen (DC; Kristallablagerungen auf der Oberfläche von Knorpel), Tophi (größere Aggregate) und Aggregate. An den ersten Metatarsalen wurden außerdem nach Erosionen gesucht. Die Autoren verwendeten ein neues semiquantitatives Scoring-System von 0–3 (0 = keine, 1 = möglich, 2 = sicher, 3 = deutlich), um das Ausmaß der Ablagerungen (DC, Tophi und Aggregate) während der Nachbeobachtung zu quantifizieren. Für jeden Typ Ablagerung errechneten sie bei jedem Patienten einen Summenscore (Addition der Scores an den unterschiedlichen Stellen).

Insgesamt wurden 209 Patienten in die Studie eingeschlossen. Das mittlere Alter betrug 56,4 Jahre, die mittlere Krankheitsdauer 7,9 Jahre, 95,2 % waren Männer. 27 % hatten bei Studieneinschluss den ersten Gichtanfall erlitten, 21,6 % zwei, 34,8 % drei bis fünf und 16,7 % mehr als fünf.

Die Serum-Urat-Spiegel der Teilnehmer sanken nach 12 Monaten im Mittel (Standardabweichung) von 500 (77) auf 312 (49) µmol/L ($p < 0{,}001$). Auch CRP und Blutsenkungsgeschwindigkeit sanken signifikant.

Die Studie zeigte, dass im Ultraschall am häufigsten Ablagerungen (DC, Tophi und Aggregate) im Metatarsophalangealgelenk zu erkennen sind. Bei etwa 35 % waren in dem Gelenk DC zu erkennen, bei etwa 45 % Tophi und bei etwa 51 % Aggregate. Bei etwa jedem sechsten Patienten wurden außerdem Ablagerungen am Knorpel des distalen Femurs und des Talus, sowie an der Trizeps- und der distalen Patellarsehne gefunden. Ablagerungen an anderen Stellen wurden seltener beobachtet.

Erosionen im Metatarsophalangealgelenk gingen mit höheren Summenscores für die Kristallablagerungen einher. DC an irgendeiner der untersuchten Stellen wurden bei Studienbeginn bei 92,9 % der Teilnehmer gefunden, Tophi bei 93,4 % und Aggregate bei 99,1 %.

Nach 12 Monaten Therapie sanken die mittleren Summenwerte für DC (4,3 bis 1,3), Tophi (6,5 bis 3,8) und Aggregate (9,3 bis 6,7) ab ($p < 0{,}001$), die größten Veränderungen zeigte sich bei DC.

FAZIT

Harnsäurekristalle bei Gicht lassen sich im Ultraschall nachweisen. Die vorliegende Studie zeigt, dass Kristallablagerungen unter einer Harnsäure-senkenden Therapie sichtbar an Größe abnehmen. Vor allem am Metatarsophalangealgelenk sind die Veränderungen gut zu beobachten.

Marisa Kurz M. Sc. B. A. München

Dieses Dokument wurde zum persönlichen Gebrauch heruntergeladen. Vervielfältigung nur mit Zustimmung des Verlages.