

Bildgebung wird bei der Gicht immer wichtiger

Mit dem Gelenkulterschall und der Dual-Energy-Computertomografie (DECT) lassen sich erstmals auch gichtspezifische Merkmale nachweisen. Sie ermöglichen eine frühere Diagnose sowie eine bessere Differenzialdiagnose und Verlaufsbeurteilung, erklärte Prof. Dr. med. Monika Reuß-Borst, Leiterin des Rehabilitations- & Präventionszentrum in Bad Bocklet, Deutschland, in einem Vortrag am Jahreskongress der SGR/SGAI in Interlaken.

Der mikroskopische Nachweis von Kristallen im Gelenkspunktat galt lange als Goldstandard für die Gichtdiagnose. Eine Punktion ist jedoch nicht immer möglich. «In den letzten Jahren gab es deutliche Verbesserungen in der Bildgebung, insbesondere beim Gelenkulterschall und bei der DECT», sagte Prof. Reuß-Borst. In den ACR-Klassifikationen sind diese beiden Verfahren deshalb heute auch als eine wichtige diagnostische Massnahme aufgeführt.¹ «Mit dem Gelenkulterschall und der DECT können wir erstmals auch gichtspezifische oder relativ gichttypische Befunde nachweisen», so die Expertin. Die sonografische Untersuchung mit dem Linearschallkopf in der Frequenz von 5–18 MHz erreicht eine Sensitivität von 0,85 und eine Spezifität von 0,83. Spezifisch für die Gicht sind folgende drei Ultraschallbefunde:

- Doppelkonturzeichen: Sie lassen sich durch die auf dem hyalinen Knorpel aufgelagerten Harnsäurekristalle erklären.
- Tophi (auch intra- und periartikulär gelegen): Sie zeichnen sich durch einen echoarmen Randsaum aus, der jedoch echoreicher ist als bei Rheumaknoten.
- Schneegestöber: Gemeint sind hyperechogene Areale, die im Ultraschall als wolkenartige Ablagerungen gut erkennbar sind.

«Im Vergleich zum konventionellen Röntgen lassen sich diese Veränderungen im Gelenkulterschall schon relativ frühzeitig sicher nachweisen», betonte Reuß-Borst. Denn 77% der kristallpositiven Patienten weisen gemäss einer Untersuchung mindestens einen dieser drei

typischen Ultraschallbefunde auf, 33% sogar alle drei Merkmale. Zudem hatten 92% der Patienten mit einer anderen Art der Arthritis als der Gicht einen unauffälligen Ultraschall. «Diese hohe Spezifität ist in der Differenzialdiagnostik

«Weil Veränderungen wie die Doppelkontur reversibel sind, ist der Gelenkulterschall auch eine geeignete Methode zur Verlaufskontrolle.»

M. Reuß-Borst,
Bad Bocklet



wichtig. Der Nachweis von Doppelkontur und Tophi erlaubt beispielsweise die klare Abgrenzung zur Pseudogicht», so Reuß-Borst.²

Früher Nachweis und Verlaufskontrolle

Die gichtspezifischen sonografischen Veränderungen sind auch in der interkritischen Phase und an atypischen Lokalisationen wie den Sehnenansätzen nachweisbar. «Weil Veränderungen wie die

Doppelkontur reversibel sind, ist der Gelenkulterschall eine geeignete Methode zur Verlaufskontrolle», betonte die Referentin. Selbst bei Patienten mit einer asymptomatischen Hyperurikämie, also bei Patienten, die noch keinen Gichtanfall hatten, lassen sich mittlerweile sonografisch gichtspezifische Veränderungen nachweisen (Abb. 1).³

Gichtzeichen in kleinen Gelenken

Wie andere Untersuchungsmethoden hat auch der Gelenkulterschall Limitationen. So können viele kleine Gelenke, zum Beispiel der Wirbelsäule, nicht untersucht werden. «Hier kann aber heute die Dual-Energy-Computertomografie (DECT) meist weiterhelfen», erklärte Prof. Reuß. Denn die DECT erlaubt mit einer Sensitivität von 0,85 und 0,93 und einer Spezifität von 0,78 und 0,86 auch in diesen Gelenken den Nachweis von Harnsäurekristallen.¹ «Eine Handarthritis bei einer älteren Dame hat man vor 10 bis 15 Jahren ohne Bildgebung vielleicht noch öfters als rheumatoide Arthritis diagnostiziert und mit Methotrexat behandelt», führt Reuß-Borst als Beispiel an. «Heute hingegen lassen sich mit dem DECT Harnsäurekristallablagerungen selbst in den kleinen Hand- und Fingergelenken nachweisen und eine Gicht kann somit sicher diagnostiziert werden.»

Das Verfahren eignet sich ausserdem, um eine spinale Gicht zu entdecken. Denn mit dem DECT können selbst solche Wirbelkörpergelenke untersucht werden, die für den Ultraschall nicht zugänglich sind. Zudem lassen sich Kristallablagerungen

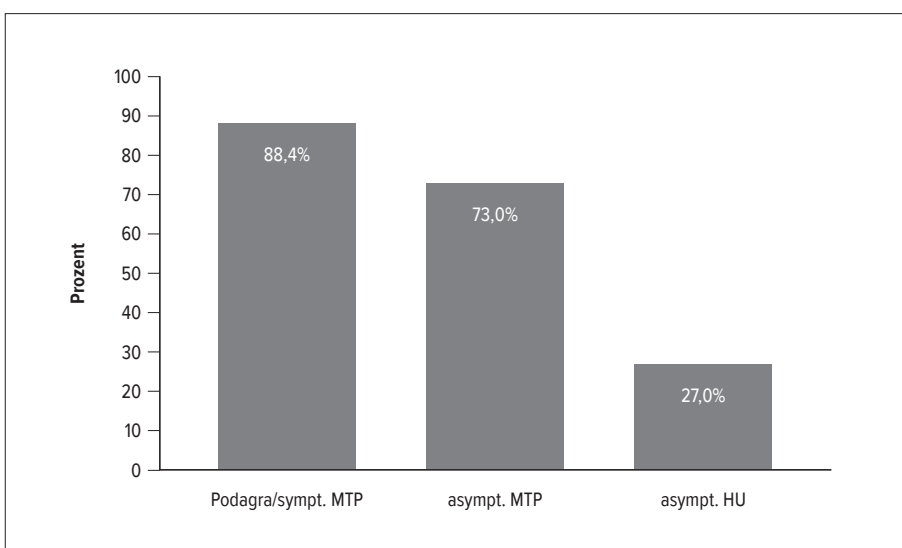
Bericht: **Claudia Benetti**

Abb. 1: Der Gelenkulterschall detektiert gichtspezifische Veränderungen sogar bei asymptomatischer Hyperurikämie (adaptiert nach Reuß-Borst et al. 2014)³

bei asymptomatischer Hyperurikämie nachweisen. «Doch auch die DECT hat Limitationen», führte Reuß-Borst weiter aus. So liefere das Verfahren beim akuten

Gichtanfall, wenn die Kristalle nicht dicht genug oder die Tophi zu klein sind, mitunter falsch negative Resultate. Zudem seien Artefakte möglich. ■

Quelle:

SGAI/SGR Joint Annual Meeting, 30.–31. August 2018, Interlaken

Literatur:

1 Neogi T et al.: 2015 Gout classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. *Ann Rheum Dis* 2015; 74(10): 1789-98 **2** Ogdie A et al.: Performance of ultrasound in the diagnosis of gout in a multicenter study: comparison with monosodium urate monohydrate crystal analysis as the gold standard. *Arthritis Rheumatol* 2017; 69(2): 429-38 **3** Reuß-Borst et al.: Hidden gout - Ultrasound findings in patients with musculo-skeletal problems and hyperuricemia. *Springerplus* 2014; 3: 592