Richtige Interpretation

Verbesserte Diagnostik bei Arthrose?

Schneller zur Diagnose dank Bildgebung? Dieser Frage ging Dr. Xenofon Baraliakos, Herne, beim Kongress der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie nach. Seine Prognose: Die MRT könnte Einzug in die Klinik halten.

Wirklich praxisrelevante Schritte in der Bildgebung von rheumatischen Erkrankungen hat es laut Baraliakos in den letzten Jahren nicht gegeben. Das spiegelt sich auch darin wider, dass in den aktuellen Leitlinien Ultraschall und MRT bei fast allen rheumatischen Erkrankungen nicht in der Diagnostik berücksichtigt seien. Die Ausnahme bildet die axiale Spondylarthritis, bei der im Rahmen der Klassifikationskriterien Röntgen und MRT erwähnt sind. Hier ist das Ausmaß des Knochenmarködems im MRT ein eindeutiger Prädiktor für strukturelle Veränderungen im Röntgen.

T2-Sequenzen des MRT gewinnen an Bedeutung

Für akut entzündliche Erkrankungen komme den wassersensiblen MRT-Sequenzen (T2-Sequenzen) die größte Aussagekraft zu, berichtet Baraliakos. Mit ihnen lassen sich frühe Zeichen der Knorpeldegeneration als Signalverstärkung darstellen. Im weiteren Verlauf kommt es dann zur Signalabschwächung. Die T2-Signalarstärke korreliert gut mit dem Grad der Schädigung und den Schmerzen und ist gut reproduzierbar – und zwar vor einer Veränderung des Knorpelvolumens. Die Spezifität ist etwas geringer als die Sensitivität. Hoffnungsvoll stimmen auch erste Ergebnisse zum Knorpel (T2-) Mapping. Es wird in klinischen Studien bereits häufig am Knie angewendet und weist verglichen mit dem Op.-Befund eine erhöhte Sensitivität und leicht verminderte Spezifität für Knorpelverletzungen auf. Gemessen wird die Heterogenität des T2-Signals innerhalb des Knorpels (T2-Sequenz).

Die kontrastmittelverstärkte MRT (dGEMRIC) zur Darstellung des Glykosaminoglykangehaltes des Knorpels weist

dagegen bisher keine ausreichende Spezifität auf. Sie wird eher an Schulter und Hüfte untersucht, so Baraliakos, und scheint ein guter Parameter für die Prädiktion von Röntgenveränderungen zu sein. Sie beruht auf dem Prinzip der Anreicherung von Gadolinium-DTPA im Knorpel in Abhängigkeit von Kollagengehalt und Diffusionsfähigkeit.

Beim PET-CT werden derzeit spezifische Tracer für den Knochenstoffwechsel erprobt, wobei der Fokus der Forschung auf der ankylosierenden Spondylitis und Arthrose liegt.

Die diagnostische Aussagekraft von Ultraschall und Szintigraphie bei akut entzündlichen Erkrankungen ist laut Baraliakos nicht zufriedenstellend. Auch konventionelles Röntgen, Computertomographie

und T1-Sequenzen des MRT seien diagnostisch weniger relevant. Anders bei der Diagnostik chronischer struktureller Veränderungen. Hier stehe das CT an erster Stelle, gefolgt vom konventionellen Röntgen und den T1-Sequenzen des MRT. T2-Sequenzen und Ultraschall seien zur Darstellung struktureller Veränderungen weniger geeignet, die Szintigraphie gar nicht.

Insgesamt betonte Baraliakos, dass die Bildgebung zwar grundlegende Informationen geben könne, der Arzt aber differenzieren können müsse, was pathologisch ist. Es gehe also nicht um neue Verfahren, sondern um die Interpretation der Bilder.

(Wiebke Kathmann)

43. Jahreskongress der DGRh, Sitzung „Arthrose – kommen wir jetzt endlich weiter?“, Bremen 2015

Konservative Behandlung

Claviculafraktur: Die simple Armschlinge tut es auch

Die einfache Schlinge beim Schlüsselbeinbruch ist mit weniger Schmerzen verbunden, liefert ähnliche Ergebnisse und ist einfacher in der Handhabung.

Orthopäden um Dr. Ali Ersen, Istanbul, haben bei 60 Patienten, zwischen 15 und 75 Jahren, die Therapie mit Armschlinge oder Rucksackverband unter dem Aspekt der Schmerzentwicklung und der radiologischen Heilung geprüft. Am Ende der Studie war bei allen Patienten die Fraktur verheilt.

Am ersten Tag war der Rucksackverband schmerzhafter (VAS: 6,8 vs. 5,5); danach gab es keine Unterschiede. Die Verkürzung des Schlüsselbeins war bei Armschlinge bzw. Rucksackverband ähnlich (7,7 vs. 9,0 mm). Nach ca. 8,3 Monaten war die Funktion in beiden Gruppen fast komplett wiederhergestellt. Die Orthopäden plädieren für die Armschlinge, weil sie für die Patienten einfacher zu handhaben ist. (ple)

Ersen A et al. Bone Joint J 2015; 97-B: 1562–5