T. Witte

Klinik für Immunologie und Rheumatologie, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover, Deutschland

Bildgebung in der Rheumatologie

Die Geschichte der Bildgebung in der Medizin begann mit der Entdeckung der Röntgenstrahlung durch Wilhelm Conrad Röntgen am 08.11.1895. Ab 1896 wurde die neue Technologie in der Medizin genutzt und schon sehr früh für rheumatologische Fragestellungen verwendet. Weitere bildgebende Verfahren wurden in der Folgezeit entwickelt. So erfolgte die erste klinische Anwendung der Sonographie 1942, der Computertomographie (CT) 1972 und eine breite Anwendung der Magnetresonanztomographie (MRT) ab den 1980er-Jahren. Die Technologien wurden in der Folgezeit weiter verbessert und mit anderen Methoden kombiniert. So wurde 1998 der erste Prototyp eines Positronenemissionstomographie (PET)-CT-Geräts konstruiert. Alle diese Entwicklungen haben schnellen Eingang in die Routinediagnostik gefunden, sodass bildgebende Techniken heute in der Rheumatologie neben der Labordiagnostik fest etabliert sind. Sie haben besonders die Frühdiagnostik von Arthritiden und Vaskulitiden verbessert, aber können auch helfen, die Progression rheumatologischer Erkrankungen einzuschätzen und den Therapieerfolg zu beurteilen.

» Bildgebende Techniken sind heute in der Rheumatologie neben der Labordiagnostik fest etabliert

In diesem Themenheft zur Bildgebung werden wichtige aktuelle Entwicklungen und Technologien vorgestellt:

Im Beitrag „PET-CT in der Rheumatologie“ von Herrn PD Dr. med. *Thorsten*

Derlin wird eine Methodik präsentiert, die Rheumatologen v. a. in der Diagnostik der Großgefäßvaskulitiden und in der Abklärung des unklaren Fiebers nutzen. In Zukunft ist durch Verwendung von mit Tracern markierten Antikörpern oder auch Zytokinen eine noch spezifischere Entzündungsdiagnostik vorstellbar.

Im Beitrag „MRT-Diagnostik bei entzündlichen Erkrankungen an der Wirbelsäule“ stellen Herr PD Dr. med. *Xenofon Baraliakos* und Prof. Dr. T. Witte den Stellenwert der MRT in der Diagnostik und Differenzialdiagnostik der axialen Spondyloarthritis dar. Die MRT hat zur Möglichkeit der Frühdiagnostik bei dieser Erkrankung wesentlich beigetragen. Sie ist aber auch bei anderen entzündlichen Erkrankungen wie bei Arthritiden, Vaskulitiden oder der Enthesitis, die in diesem Beitrag aus Platzgründen nicht beschrieben werden können, eine wichtige therapeutische Hilfe.

In den letzten beiden Beiträgen werden 2 sehr aktuelle Innovationen vorgestellt. Im Beitrag von Herrn PD Dr. *Jürgen Rech* geht es um die „Dual-Energy-CT-Diagnostik bei der Gicht“. Diese Technologie kann Uratablagerungen mit sehr hoher Sensitivität nachweisen und so bei der Diagnostik der Gicht helfen, aber auch bei der Beurteilung von Schweregrad und Verlauf der Erkrankung.

In dem Beitrag „Ultraschalldiagnostik beim Sjögren-Syndrom“ von Herrn Dr. *Valentin Schäfer* und Herrn Prof. Dr. med. *Wolfgang Schmidt* wird die Untersuchung der großen Speicheldrüsen als eine sehr aktuelle Anwendung der Sonographie beschrieben. Diese Technik wird erst seit wenigen Jahren beim Sjögren-Syndrom eingesetzt. Angesichts der sehr hohen Sensitivität und Spezifität der Metho-

dik, die die der anderen diagnostischen Hilfsmittel wie der histologischen Untersuchung von Speicheldrüsenbiopsien oder den Nachweis von Autoantikörpern übertrifft, hat sie aber schon einen festen Platz in dessen Diagnostik erlangt.

Die Beiträge geben einen umfassenden Überblick über die aktuellen Möglichkeiten der Bildgebung in der Rheumatologie. Sie verdeutlichen uns auch, welchen rasanten Fortschritt wir derzeit erleben dürfen.

T. Witte

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. T. Witte
 Klinik für Immunologie und Rheumatologie, Medizinische Hochschule Hannover
 Carl-Neuberg-Str. 1,
 30625 Hannover,
 Deutschland
 Witte.torsten@mh-hannover.de

Interessenkonflikt. T. Witte gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Hier steht eine Anzeige.