
Elastografie an Sehnen, Muskeln und Faszien

Mit Ultraschall einen drohenden Sehnenriss rechtzeitig erkennen

Stadtlauf, Marathon, Firmenlauf – viele Hobbysportler*innen sind wieder auf den Straßen unterwegs. Das führt gleichzeitig zu einem Anstieg von Überbelastungen und Sportverletzungen. Expert*innen der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin e. V. (DEGUM) weisen darauf hin, dass die Elastografie als schonende

sonografische Untersuchung zunehmend in der Sportmedizin eingesetzt wird. Die Ultraschallmethode eignet sich sehr gut, um Gewebsveränderungen in der Achilles-, der Quadrizeps- oder Patellarsehne sowie an Muskeln und Faszien zu visualisieren und ihre Funktionsfähigkeit zu beurteilen,

wie die DEGUM im August in einer Pressemitteilung mitteilte.

Die Elastografie ist ein modernes Ultraschallverfahren zur Messung von Elastizität – also Härte, Weichheit und Spannung – verschiedener Gewebestrukturen. In hochmodernen Geräten wird diese Elastizität

der untersuchten Gewebe auf dem Monitor farblich sichtbar gemacht. Seit rund 15 Jahren wird die Methode zur Diagnose von Schilddrüsen-, Brust- oder Leberkrebs genutzt, da Tumorgewebe häufig härter und fester ist als gesundes Gewebe. Seit einigen Jahren wird vor allem die sogenannte Scherwellen-Elastografie zunehmend in der Sportmedizin eingesetzt. Aber auch die Strain-Elastografie mit Q-Analyse ist bei entsprechender Erfahrung zuverlässig genug. Sie eignet sich insbesondere zur Untersuchung von Sehnen und Muskeln. „Wie belastbar ist eine veränderte, schmerzhafte Achillessehne? Wie schlimm ist eine Muskelverletzung beim Sportler? Das sind Fragen, die wir mithilfe der Elastografie beantworten können“, sagt DEGUM-Experte Dr. med. Rainer Berthold, Orthopäde aus Wetzlar.

Vor allem bei Erkrankungen der Achillessehne, die durch Verschleiß infolge sportlicher Überbelastung oder durch Rheuma

entstehen können, eignet sich die Elastografie besonders gut. „Um die weitere Therapie richtig zu planen, ist es wichtig zu wissen, wie belastbar eine Sehne ist und ob eine Ruptur droht“, erklärt Berthold. Standardmäßig beurteilen Mediziner*innen solche Schädigungen durch Tastbefund, konventionellen Ultraschall oder MRT. Nach den EFSUMB-Guidelines (European Federation of Societies for Ultrasound in Medicine and Biology) wird die Elastografie als zusätzliche Untersuchung empfohlen, um die Zuverlässigkeit in der Diagnose einer überlasteten Achillessehne zu erhöhen. „Mit der Elastografie können durch die höhere Sensitivität pathologische Prozesse entdeckt werden, die sonst verborgen blieben“, so Berthold. Danach entscheidet der Orthopäde, wie die weitere Behandlung aussieht: Ruhigstellung, Sportverbot, konservative Behandlung, Ultraschall-Therapie, HE-Induktionstherapie bis hin zur Stoßwellen-Therapie. Darüber hinaus kann die Methode für die Beurteilung der Quadrizeps-

oder Patellarsehne am Knie sowie bei Muskelpathologien wie Zerrungen oder Muskelfaserrissen eingesetzt werden. Bei Patientinnen und Patienten, die am chronischen Schmerzsyndrom leiden, können unter anderem organisierte Muskelverspannungen, sogenannte Myogelosen, und auch Triggerpunkte identifiziert und gezielt behandelt werden. „Wir nutzen die Elastografie außerdem für die Verlaufskontrolle einer Behandlung“, sagt Berthold.

Damit ergänzt die schonende und strahlungsfreie Elastografie die bisherigen konventionellen Ultraschalluntersuchungen am muskuloskeletalen System um eine weitere Facette: „Nur damit lassen sich aktuell Aussagen über die Belastbarkeit und Festigkeit von Muskeln, Sehnen oder Faszien treffen, ohne invasiv zu werden“, betont Berthold. Elastografie wird in der Sportmedizin vermehrt eingesetzt, bleibt aber mit 40 bis 90 Euro eine Selbstzahlerleistung.