

Innovative Schmerzbehandlung: Ultraschallgestützte Therapie reduziert Rückenschmerzen ohne Strahlenbelastung

Rund ein Drittel der Erwachsenen in Deutschland leidet unter Rückenschmerzen. Häufige Ursachen sind Fehlbelastungen, Nervenschädigungen und Verschleißerscheinungen der Wirbelsäule, die zu Entzündungen und schmerzhaften Bewegungseinschränkungen führen können. Der interventionelle Ultraschall bietet innovative Möglichkeiten in der Schmerztherapie bei Rückenschmerzen. Durch ultraschallgesteuerte Injektionen an Wirbelgelenke oder an Nervenwurzeln können Schmerzen gezielt gelindert werden. Immer mehr Kliniken setzen diese Methode ein und die DEGUM verzeichnet steigende Zahlen von Teilnehmenden bei Fortbildungsveranstaltungen. Ultraschallgestützte Interventionen waren auch das Thema beim Dreiländertreffen in Salzburg.

Schmerztherapeutische Eingriffe mittels Computertomografie an der Wirbelsäule sind seit Jahrzehnten etabliert. Seit einigen Jahren werden aber auch zunehmend Ultraschallverfahren eingesetzt. Diese reduzieren die Strahlenbelastung, ohne die Behandlungsqualität zu beeinträchtigen. „Moderne Ultraschallgeräte bieten enorme diagnostische und therapeutische Möglichkeiten in der Schmerzmedizin“, erklärt Dr. med. Peter Schwarzkopf, Oberarzt der Klinik für Anästhesie und Schmerztherapie an den Sana Kliniken Leipziger Land, Klinikum Borna und stellvertretender Leiter der DEGUM-Sektion Anästhesiologie. Vor allem bei Bandscheibenvorfällen und in der Diagnostik haben sich ultraschallgestützte Eingriffe bewährt und weisen gute wissenschaftliche Evidenz auf (siehe Literatur).

Dabei führen Ärztinnen und Ärzte unter Ultraschallkontrolle eine Punktionsnadel an das schmerzverursachende Wirbelgelenk oder die gereizte Nervenwurzel und spritzen anschließend ein Schmerzmittel – gegebenenfalls in Kombination mit Cortison – zur Schmerzlinderung und Entzündungshemmung. „Ziel ist es, die Schmerzen zu lindern und so eine Physiotherapie zu ermöglichen, die unter akuten Schmerzen kaum möglich ist“, erklärt Schwarzkopf. Das Verfahren hat aber noch weitere Vorteile: Ohne diese Interventionen wären oft hohe Dosen von Opioiden nötig. Zudem sind ultraschallgestützte Verfahren Teil eines multimodalen Therapiekonzepts und können auch an peripheren Nerven eingesetzt werden.

Fortbildungscurriculum für schmerztherapeutische Interventionen

Die Sektion Anästhesiologie der DEGUM bietet bereits seit 2021 ein Fortbildungscurriculum für schmerztherapeutische Interventionen, einschließlich Wirbelsäulen-Interventionen an. Der 8-tägige Kurs steht allen Fachrichtungen offen und wird von DEGUM-Experten verschiedener Disziplinen geleitet. „Unser Ziel ist es, diese schonenden und kostengünstigen Verfahren in der Breite der Ärzteschaft zu verankern und dabei auf Belastung durch Strahlung oder Kontrastmittel zu verzichten“, betont Schwarzkopf. An den insgesamt 8 Grund- und Aufbaukursen sowie 2 Abschlusskursen in Augsburg und Borna haben rund 180 Ärztinnen und Ärzte teilgenommen. „Dieses moderne Konzept wird seit 3 Jahren zum Nutzen der Patienten und Patientinnen intensiv ausgebildet, und die DEGUM verzeichnet einen deutlichen

Zuwachs dieser Behandlungsmethode in Kliniken und Praxen“, so Schwarzkopf. Expertinnen und Experten findet man auf der Homepage der DEGUM unter <https://www.degum.de/service.html>.

Dreiländertreffen in Salzburg

Ultraschallgestützte Verfahren in der Anästhesie waren auch Thema beim Dreiländertreffen (DLT) der Fachgesellschaften für medizinischen Ultraschall aus Deutschland (DEGUM), Österreich (ÖGUM) und der Schweiz (SGUM), das vom 2. bis 4. Oktober 2024 in Salzburg stattfand. „Der Ultraschall ist in der modernen Anästhesie mittlerweile angekommen. Er macht die Verfahren präziser und sicherer – aber der Weiterbildungsbedarf ist noch groß“, so Schwarzkopf abschließend.

Literatur

- Loizides A, Gruber H, Peer S, Galiano K, Bale R, Obernauer J. Ultrasound guided versus CT-controlled paravertebral injections in the lumbar spine: A prospective randomized clinical trial. *Am J Neuroradiol.* 2013.
- Wan Q, Wu S, Li X, et al. Ultrasonography-Guided Lumbar Periradicular Injections for Unilateral Radicular Pain. 2017; 2017.
- Sadeghian H, Motiei-Langroudi R. Sonography guided lumbar nerve and facet blocks: The first report of clinical outcome from Iran. *Radiography.* 2018; 24:52–56.
- Hofmeister M, Dowsett LE, Lorenzetti DL, Clement F. Ultrasound- versus fluoroscopy-guided injections in the lower back for the management of pain: a systematic review. *Eur Radiol.* 2019; 29: 3401–3409.

Han SH, Park KD, Cho KR, Park Y. Ultrasound versus fluoroscopy-guided medial branch block for the treatment of lower lumbar facet joint pain. *Med (United States)*. 2017; 96.

Shi W, Tian D, Liu D, Yin J, Huang Y. The comparison of measurement between ultrasound and computed tomography for abnormal degenerative facet joints. *Med (United States)*. 2017; 96.

Baig S, Moon JY, Shankar H. Review of Sympathetic Blocks. *Reg Anesth Pain Med*. 2017; 42: 1.

<https://www.gesundheitsatlas-deutschland.de/erkrankung/rueckenschmerzen?activeValueType=praevalence&activeLayerType=state> (zuletzt abgerufen am 18.9.2024)

<https://www.aok.de/pp/bv/pm/gesundheitsatlas-rueckenschmerz/> (zuletzt abgerufen am 18.9.2024)