## Smartphone-Spieler überfordern ihre Daumen

Wer sein Smartphone exzessiv als Spielzeug benutzt, läuft offenbar Gefahr, sich eine De-Quervain-Tendovaginitis zuzuziehen. In einer Studie mit Teenagern fiel der Finkelstein-Test bei fast jedem zweiten positiv aus.

eübte Smartphone-Spieler halten das Gerät quer, des größeren Bildausschnittes wegen, und verwenden beide Daumen für die Steuerungsmanöver. Die Handgelenke sind dabei nach dorsal gebeugt. Das führt dazu, dass die repetitiven Daumenbewegungen Reibungseffekte und Mikrotraumen im ersten dorsalen Sehnenfach bewirken, in dem die Sehnen der Mm. extensor pollicis brevis und abductor pollicis longus verlaufen. Auf Dauer führt das zu einem entzünd-



lichen Reizzustand mit schmerzhaft gehemmter Gleitfähigkeit der Sehnen: Tendovaginitis stenosans de Quervain.

Eine Forschergruppe der Orthopädischen Klinik in Xingtai/China hat 500 Studenten untersucht, die eigenen Angaben zufolge täglich weniger als zwei, zwei bis vier, vier bis sechs oder länger als sechs Stunden mit Spielen auf dem Smartphone verbrachten. Die Probanden waren im Mittel knapp 18 Jahre alt, und 60 % waren männlich.

Entscheidendes Kriterium für eine Tendovaginitis stenosans de Quervain war ein positiver Finkelstein-Test. Dabei wird der Daumen von den übrigen Fingern derselben Hand umfasst und das Handgelenk nach ulnar abduziert. Ist die Abduktion schmerzhaft, gilt das als positives Testergebnis.

Der Anteil positiver Tests hing von der Spieldauer ab. Bei den Studenten, die weniger als zwei Stunden am Tag zu spielen angegeben hatten, fiel immerhin auch schon jeder dritte Test positiv aus. Für diejenigen, die sechs Stunden oder länger am Smartphone zugange waren – immerhin knapp 10 % der Teilnehmer –, lieferte der Finkelstein-Test in 85 % der Fäl-

le ein positives Resultat. Im Schnitt waren 49% der Tests positiv, damit wurde bei knapp jedem zweiten Studienteilnehmer die Verdachtsdiagnose einer Quervain-Krankheit gestellt. Spielen mit dorsal flektierten Gelenken (61% der Probanden) erhöhte die Durchschnittsquote auf 63%. Die Orthopäden errechneten einen Schwellenwert für die Spieldauer von 2,25 Stunden. Wer länger am Smartphone hantierte, hatte ein mehr als dreimal höheres Risiko für einen positiven Finkelstein-Test. Dessen Sensitivität lag hier bei 70%, die Spezifität bei 57%.

Fazit: Der Zusammenhang zwischen Ausmaß des Smartphone-Spielens und positivem Finkelstein-Test wurde überzeugend belegt. Das Problem der chinesischen Studie: Bei dem für die Quervain-Diagnose verwendeten Test handelt es sich nicht um den ursprünglichen Finkelstein-Test - bei dem der Daumen nicht palmar eingeklemmt, sondern vor der passiven Ulnarabduktion von der Untersucherhand ergriffen wird -, sondern um den Eichhoff-Test. Diese Variante produziert jedoch laut vorliegenden Erkenntnissen mehr falsch-positive Resultate. Wie oft die Diagnose Tendovaginitis de Quervain bei Spielern tatsächlich gestellt wird, bleibt offen. Robert Bublak

Ma T et al. Relationship between the incidence of de Quervain's disease among teenagers and mobile gaming. Int Orthop 2019; https://doi.org/10.1007/s00264-019-04389-9

## IL-17A-Antikörper wirkt auch bei nicht radiologischer axSpA

Patienten mit axialer Spondyloarthritis profitieren auch dann von einem IL-17A-Antikörper, wenn sie (noch) keinen röntgenologischen Befund haben.

wenn NSAR zur Behandlung von axialen Spondyloarthritiden (ax-SpA) nicht ausreichen, können laut Leitlinie Biologika verschrieben werden. Bei nicht radiologischer axSpA sind dafür in der EU nur TNF-Inhibitoren zugelassen. Der Interleukin(IL)-17-Inhibitor Ixekizumab hat 2019 in den USA die Zulassung zur Therapie der ankylosierenden Spondylitis (AS) erhalten. Ob er auch bei axSpA ohne Röntgenbefund wirksam ist, haben Ärzte der Universität Portland

in der randomisierten, placebokontrollierten Doppelblind-Phase-III-Studie COAST-X untersucht. Die 303 Studienteilnehmer mit nicht radiologischer aktiver axSpA hatten eine Behandlung mit NSAR nicht vertragen oder darunter keine ausreichende Besserung erfahren. Sie wurden im Verhältnis 1:1:1 einer Behandlung mit 80 mg Ixekizumab s. c. alle vier Wochen (I-Q4W) oder alle zwei Wochen (I-Q2W) oder Placebo zugeteilt. Die Behandlungsdauer betrug 52 Wochen.

Primäre Studienendpunkte waren ein ASAS40-Ansprechen nach 16 und nach 52 Wochen, definiert als Besserung um ≥ 40 % sowie um ≥ 2 Punkte (von 10) in mindestens drei der vier Domänen Allgemeinzustand des Patienten, Schmerzen, Funktionsstatus und Entzündung.

In beiden Endpunkten waren die Ixekizumab-Behandlungen der Placebogabe signifikant überlegen, jedoch ohne Unterschied zwischen den beiden Antikörperregimen. Ein ASAS40-Ansprechen hatten nach 16 Wochen 35 % mit I-Q4W und 40 % mit I-Q2W gegenüber 19 % mit Placebo. Nach 52 Wochen wa-