

Presseinformation

Lunch-Symposium auf dem DKOU am 26. Oktober 2023, Berlin

Sehnenpathologien im Leistungs- und Breitensport

Entzündungsauflösung spielt eine zentrale Rolle bei der konservativen Therapie

Ein schneller Richtungswechsel beim Fußball, eine harte Landung nach einem Sprung oder ein plötzlicher Sprint aus dem Stand heraus – bei vielen Sportarten müssen Sehnen enormen Belastungen standhalten. Überlastungsbedingte Verletzungen sind daher keine Seltenheit, können aber in den meisten Fällen konservativ behandelt werden. Der Therapieerfolg hängt unter anderem von der Auflösung der beteiligten Entzündung ab. Wie man diesen natürlich ablaufenden Prozess fördert, erklärten Experten im Rahmen eines Symposiums auf dem Deutschen Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie.

„Tendinopathien sind sowohl unter Leistungs- als auch unter Hobbysportlern weit verbreitet. Besonders häufig sind die Achilles- und Patellarsehnen betroffen“, berichtete Dr. Lukas Weisskopf vom ALTIUS Swiss Sportmed Center in Rheinfelden (CH). Die Prävalenz hänge dabei von der Sportart ab. So würden beispielsweise bis zu 45 Prozent aller Volleyballspieler an einer Patellatendinopathie leiden. Woran das liegt, veranschaulichte Weisskopf folgendermaßen: „Bei einem regulären Volleyballtraining mit durchschnittlich 300 Sprüngen wirkt eine Gewichtskraft von rund 150 Tonnen auf jede Patellasehne.“

Komme es dabei zu einer Verletzung, müsse zunächst anhand der geeigneten Diagnostik das Ausmaß abgeklärt werden. Eine Indikation für eine Operation bestehe bei größeren Partialrupturen (> 30 %), einem Knochensporn oder intratendinösen Verkalkungen. „Alle anderen Tendinopathien können in der Regel konservativ behandelt werden. Im Vordergrund steht dabei die Beseitigung der Ursachen und die Optimierung der Belastung“, erklärte der Facharzt für orthopädische Chirurgie.

Belastung nach Maß

Von einer kompletten Ruhigstellung riet er entschieden ab, da die zur Regeneration der Sehnen nötige Stimulation von Tenozyten nur unter Zugbelastung erfolge. Sinnvoller sei eine Belastungssteigerung, die an den anhand der Visuellen Analogskala (VAS) gemessenen Schmerz adaptiert ist. Ganz klar „grünes Licht“ gibt Weisskopf bei einem VAS von 0 bis 3, aber auch ein VAS von 4 bis 5 sei noch knapp tolerabel.

Zu Beginn biete sich vor allem ein isometrisches oder exzentrisches Training an, unter Umständen in Kombination mit einem konzentrischen Training (Heavy Slow Resistance Training). Während einer laufenden Saison sei ein isometrisches Training sehr wirkungsvoll. Nach einigen Wochen könne dann wieder schrittweise mit dem sportartspezifischen Training begonnen werden.

„Darüber hinaus müssen gegebenenfalls die Ursachen der Verletzung, wie zum Beispiel das falsche Schuhwerk, eliminiert werden. Hierzu zählt auch die Behandlung von möglichen Grunderkrankungen sowie eine gesunde Ernährung, welche die Sehnen mit ausreichend Nährstoffen versorgt“, so Weisskopf.

Regeneration unterstützen

Als empfehlenswerte Maßnahmen, die begleitend zum Training den Therapieerfolg verbessern können, nannte der Experte die Stoßwellentherapie, die Sklerosierung und Injektionsbehandlungen, beispielsweise mit thrombozytenreichem Plasma (Platelet Rich Plasma; PRP) oder Hyaluronsäure. Cortison solle am besten gar nicht zum Einsatz kommen, da es die Gefahr von Komplikationen wie (erneuten) Sehnenrupturen und postoperativen Infektionen bzw. Wundheilungsstörungen erhöhe. Auch die Gabe nichtsteroidaler Antirheumatika (NSAR) wie Diclofenac oder Ibuprofen sei höchstens kurzzeitig, in den ersten zwei bis drei Tagen nach der Verletzung sinnvoll.

Die Gründe hierfür erläuterte Prof. Oliver Werz, Leiter des Lehrstuhls für Pharmazeutische/Medizinische Chemie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena: „Nach dem aktuellen Wissensstand gibt es auch bei einer Tendinopathie entzündliche Phasen. Man kann sich eine Entzündung im Allgemeinen wie einen Wasserrohrbruch vorstellen: Mit NSAR begrenzt man zwar den Schaden, man dreht sozusagen den Hahn ab, doch steht das Zimmer immer noch unter Wasser. Um den Normalzustand (Homöostase) wiederherzustellen, muss man den Raum danach trockenlegen und aufräumen.“

Entzündungen natürlich auflösen

Dies lässt sich nur erreichen, wenn man den komplexen Ablauf des Entzündungsprozesses vom Beginn bis hin zur Wiederherstellung der Homöostase versteht und zu modulieren lernt. Im Anschluss an die – aus dem Studium bzw. Lehrbuch bekannte – Akutphase erfolgt eine Umstellung von proinflammatorischen Botenstoffen (Eikosanoide wie Prostaglandine) zu den bisher noch weniger bekannten sogenannten spezialisierten proresolvierenden Mediatoren (SPM), welche – auch begleitet von einem Switch auf zellulärer Ebene – die Auflösung der Entzündung einleiten. Genau das sei mit NSAR nicht möglich, so Werz. „Im Gegenteil: Klassische Entzündungshemmer blockieren gewisse Botenstoffe und somit wichtige Prozesse, die auch für „das Aufräumen“ verantwortlich sind.“

Dagegen scheinen verschiedene Wirkstoffe aus der Natur, darunter Boswelliasäuren (AKBA), Celastrol und Cannabidiol, die Entzündungsauflösung zu fördern. Auch das natürliche

Arzneimittel Traumeel® S erwies sich hierbei als vielversprechend im Sinne der Entzündungsauflösung statt wie bisher üblich einer auflösungshemmenden Blockade: Im Mausmodell und *in vitro* an humanen Makrophagen konnte gezeigt werden, dass es die Produktion von SPM sowie das Verhältnis von proinflammatorischen zu proresolvierenden Mediatoren verbessert, das Auflösungsintervall der Entzündung verkürzt und die sogenannte Efferozytose (Phagozytose apoptotischer Neutrophiler) unterstützt.¹ Traumeel® S ist eine Kombination aus 14 pflanzlichen und mineralischen Wirkstoffen, darunter Arnika, Hamamelis, Echinacea, Calendula und Beinwell.

Das Post-Live-Symposium „Sehnenpathologien richtig verstehen – und welche Rolle spielt die Entzündung?“ und weitere Informationen zur Inflammation Resolution Studie finden sich auf www.heel-med.de oder direkt über diesen QR-Code:



Quelle:

Symposium auf dem Deutschen Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU): „Sehnenpathologien richtig verstehen – und welche Rolle spielt die Entzündung?“ am 26. Oktober 2023 in Berlin. Veranstalter: Heel GmbH, Baden-Baden

Literatur:

¹ Jordan PM et al. The Natural Combination Medicine Traumeel (Tr14) Improves Resolution of Inflammation by Promoting the Biosynthesis of Specialized Pro-Resolving Mediators. *Pharmaceuticals*. 2021; 14(11):1123; <https://doi.org/10.3390/ph14111123>

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Sabine Hönnige - **virus crew dialog** - elisabethstraße 83, 80797 münchen
mail: sabine.hoennige@virus-crew.de - mobil: 0173 351 20 32

Bei Veröffentlichung freuen wir uns über ein Belegexemplar.