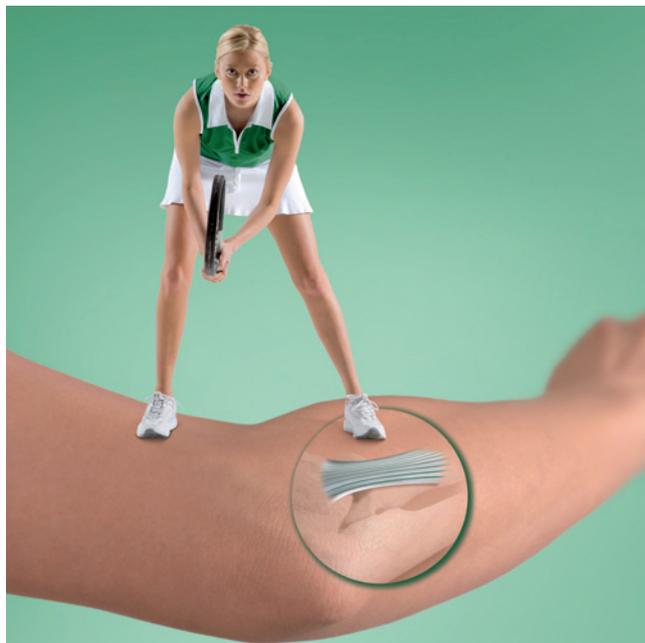


Exzentrisches Training bei Tennisarm

Autoren

PD Dr. med. Karsten Knobloch, FACS, Hannover
Dr. med. Frank Weinert, Müllheim



Sehnenreizung der Handgelenksstrecker

Die als **Tennisarm** bezeichnete degenerative Sehnen-erkrankung betrifft vor allem Einsteiger oder ältere Sportler im Tennis oder Golf. Schmerzhaftes Beschwerden an der Außenseite des Ellenbogens betreffen jedoch sehr viel häufiger Nichtsportler bei Garten- und Hausarbeit oder mit manuell monotonen Tätigkeiten am PC-Arbeitsplatz („Mausarm“) sowie Handwerker. Wird der Arm durch stundenlange monotone Bewegungen zu stark beansprucht, können mikrofeine Risse in den Kollagenfasern der Unterarmsehnen entstehen.

Fehlheilung der Sehne

Ist eine Sehne überlastet und hat dadurch Schaden an ihrer Kollagenstruktur erlitten, werden sofort Reparaturmechanismen in Gang gesetzt, die mit einer gesteigerten Durchblutung einhergehen, um die Heilung einzuleiten.

Doch der **Sehnenstoffwechsel** mit einer Zellteilungszeit von 8 Wochen **ist sehr langsam**. Daher erstreckt sich der Heilungsprozess über Monate. Bei anhaltenden Beschwerden zeigt sich eine Fehlheilung mit Narbenbildung in der Sehne. Man spricht auch von einer Degeneration der Sehne.

Dosierte Belastung statt Pause

Statt Pause und Schonung ist eine **dosierte Belastung der überforderten Sehne notwendig**, um eine regelrechte Sehnenreparatur einzuleiten. Hier zeigt das nachfolgend beschriebene Trainingsprogramm (das sog. **exzentrische Training**) in klinischen Studien sehr gute Wirkung und ist die **ideale Ergänzung zu den von Ihrem Arzt empfohlenen Therapiemaßnahmen**.

orthomol



Bausteine für die Sehnen

Neben den eingeleiteten Maßnahmen, unter anderem mit Medikamenten, Physiotherapie, exzentrischem Training oder Stoßwellenbehandlung, kann eine frühzeitige ernährungsmedizinische Versorgung mit „Sehnenbausteinen“ eine regelrechte Sehnenreparatur fördern. Denn nur mit einer weitgehend intakten Sehnenstruktur lässt sich dauerhaft Beschwerdefreiheit erzielen.

Für eine gute Sehnenreparatur und um den täglichen Belastungen standzuhalten, müssen Sehnen optimal mit Nähr- und Aufbaustoffen versorgt werden. Dies geschieht, indem die Sehne in ihrer Sehnenscheide bzw. -hülle bewegt wird. Beugen und Strecken des Gelenks erzeugen einen Pumpeffekt, bei dem die Sehne mit Stoffwechsel-

abbauprodukten angereicherte Flüssigkeit abgibt und gleichzeitig neue, nährstoffreiche Gleitflüssigkeit aufnimmt.

Daher sind wohldosierte körperliche Aktivität und die Aufnahme von sehnenaktiven Nährstoffen, besonders während der Sehnenregeneration, extrem wichtig. Bewegung fördert außerdem die Durchblutung der Sehne; sie nimmt vermehrt Sauerstoff sowie Zucker und andere Nährstoffe auf, die sie für die Produktion neuer Kollagenfasern und Matrixbestandteile braucht.

Eine optimale Versorgung mit Mikronährstoffen und angepasste körperliche Aktivität sind daher für gesunde Sehnen entscheidend.



Physiotherapeutin Ina Weinert trainiert mit Ihnen

Trainingsanleitung

- Beginnen Sie mit 15 Wiederholungen täglich. (Ein Ziehen oder leichte Schmerzen dürfen dabei auftreten.)
- Wenn die Durchführung der Übung beschwerdefrei möglich ist, Steigerung der Wiederholungszahl auf 2 x 15, später auf 3 x 15 Wiederholungen pro Tag.
- Am Ende der Übung Eiskompress/-beutel auf die betroffene schmerzhafteste Sehne legen. 3 x 10 Minuten mit kurzer Pause dazwischen sind effektiver als eine dauerhafte Eisanwendung über 30 Minuten.
- Abschließend führen Sie die Dehnübung durch.

Achtung: Wenn Sie die Übungen durchführen, dürfen leichte Schmerzen auftreten. Sollten die Schmerzen so stark werden, dass Sie die Übungen abbrechen müssen, reduzieren Sie die Belastung um 15 Wiederholungen pro Tag. Werden dadurch die Beschwerden nicht geringer oder treten unter den Übungen zunehmend Beschwerden im Alltag auf, setzen Sie die Übungen aus und kontaktieren Sie bitte Ihren behandelnden Arzt.

Heilungszeit beachten!

Der Sehnenstoffwechsel ist sehr langsam. Daher erstreckt sich der Heilungsprozess über 12–16 Wochen. In den ersten 4 Wochen kann es durchaus sein, dass Sie noch keine Beschwerdebesserung, ggf. sogar eine leichte Verschlechterung durch die ungewohnte Belastung verspüren. Haben Sie bitte etwas Geduld und führen Sie die Übungen konsequent durch.



Ausgangsstellung

Arme leicht beugen, Handgelenke maximal zum Körper hin anwinkeln („Gasgeben beim Motorradfahren“).



1. Schritt

Die Hand der nicht betroffenen Seite dreht den Übungsstab so weit wie möglich nach vorn.

Das Handgelenk der betroffenen Seite bleibt in der Ausgangsposition.



2. Schritt

Das Handgelenk der betroffenen Seite „nimmt langsam Gas weg“. Dabei bremst die Muskulatur langsam die Bewegung ab.

Zählen: 21 – 22 – 23.



3. Schritt

Am Ende der Bewegung sind beide Hände wieder parallel zueinander. Nun geht es zurück in die Ausgangsstellung (und weiter mit dem 1. Schritt).

Als Trainingsgerät wird in diesem Beispiel ein flexibler Übungsstab von Thera-Band® genutzt: www.vitalitysports.de/FlexiblerUebungsstab



Dehnen nicht vergessen

Den betroffenen Arm strecken, Handgelenk beugen, die Handfläche zeigt zum Körper. Die Finger mit der anderen Hand umfassen und langsam zum Körper ziehen, bis Sie ein Ziehen auf der Oberseite des Unterarms spüren – 20 Sekunden halten.

Zur Steigerung des Dehneffekts können Sie den betroffenen Arm zusätzlich langsam nach außen drehen.