



## Tennisellbogen – nicht nur Sportler trifft's!

Stress und verhaltene Aggression können häufig einem Tennisellbogen zugrunde liegen. Auf den „spannungsgeladenen“ Muskeltonus pflöhen sich dann leicht durch stereotype Bewegungsabläufe gesetzte Schäden auf – mit hartnäckigen Beschwerden.

→ Unter einem Tennisellbogen versteht man degenerative Veränderungen der Sehnen am Knochenfortsatz des Condylus am Ellbogen; im Fall der häufig auftretenden Epicondylitis humeri radialis („Tennisellbogen“) sind die Sehnenansätze der Streckmuskulatur am Unterarm (Extensorengruppe) und bei der seltener vorkommenden Epicondylitis ulnaris („Golferellbogen“) diejenigen der Beugemuskulatur am Unterarm (Flexorengruppe) betroffen. Beides tritt aber bei Sportlern eher selten auf – schon gar nicht bei Profis mit sauberer Schlagtechnik. Eine solche chronische mechanische Überbeanspruchung kommt viel häufiger bei Arbeitern, Handwerkern oder Sekretärinnen vor, die mit wiederholten unnatürlichen Bewegungsabläufen oder solchen mit hohem Krafteinsatz schmerzhaft Verschleißerscheinungen an den Sehnenansätzen mit Mikrotraumen hervorrufen können.

### **Tonnenschwere Kaffeetasse**

Bis zum 30. Lebensjahr sind die Sehnen noch elastisch, doch mit zunehmendem

Lebensalter wird eine einseitige Beanspruchung nicht mehr so leicht weggesteckt. Es entstehen feine Risse im Sehngewebe. Kommt dann eine ungewohnte Bewegung hinzu, die etwa mehrmals hintereinander ausgeführt wird, kann es sehr schmerzhaft werden. Der stechende Schmerz schränkt alltägliche Tätigkeiten enorm ein, die Hand wird kraftlos, selbst Händeschütteln wird zur Qual. In Härtefällen pocht der Schmerz selbst im Ruhezustand.

### **Reizender Nachschub**

Histologisch findet man eingerissene Kollagenfasern und eine Zunahme der Kollagenfasern Typ III mit vermehrtem Granulationsgewebe. Entzündungszellen fehlen hingegen, daher trifft die Bezeichnung Tendinose oder Tendopathie (Sehnenerkrankung) eher zu als Tendinitis oder Epicondylitis. Klinisch zeichnen sich drei Stadien ab – von der beginnenden Sehnenreizung über die permanente Tendinose bis hin zur kompletten Sehnenruptur.

Der Schmerz an den Sehnenansätzen wird einmal auf die Reizung der freien

Nervenenden im Granulationsgewebe zurückgeführt. Als weiterer Grund für den Schmerz wurden Neogefäße identifiziert, die in neueren Untersuchungen mit speziellen Ultraschallgeräten gefunden wurden: Am Ort des Schmerzes sprießen feinste Kapillargefäße ein, die den Nährstoffnachschub gewährleisten sollen, jedoch die Durchblutung pathologisch erhöhen und die offenbar die Schmerzempfindlichkeit steigern.

### **Die Faust in der Tasche**

Hans-Joachim Stürzbecher hat sich in seiner Praxis für Naturheilverfahren auf Sportmedizin und Schmerztherapie spezialisiert. „Häufig stelle ich bei Patienten mit chronischer therapieresistenter Epicondylitis eine lang anhaltende emotionale Störung fest, die auch als verhaltene Aggression zu verstehen ist.“

Zur Körpersprache der Wut gehören die geballte Faust und der gespannte Arm. Nicht umsonst spricht man von der Faust in der Hosentasche. Ähnlich wie Wut wirken sich Ängste aus. Beide erhöhen den Muskeltonus im Arm, spe-

ziell im Vorderarm, und dies wiederum führt zu chronischer Insertionstendopathie, speziell an den Epicondylen. Dem durch chronische psychische Spannung gesteigerten Muskeltonus können sich dann stereotype Bewegungen aufpropfen, die Beruf und Freizeit mit sich bringen – zum Beispiel Bohren oder Schneiden, Teppichklopfen oder ambitioniertes Tennisspiel. Häufig wird jedoch übersehen, dass die zur Muskelverspannung führende Grundverstimmung Mitursache des Krankheitsgeschehens ist.

### Heilung trotz Belastung

Im März 2007 erschien Herr E. B. aus P. in Stürzbechers Praxis mit starken Schmerzen im rechten äußeren Ellbogen. Der Baggerfahrer klagte über sehr großen physischen und psychischen Stress, da er für mehrere Baustellen allein verantwortlich sei. Bei der Palpation ergab sich eine starke Druckdolenz im Bereich des Epicondylus lateralis. Die Ansatzsehnen der Extensorengruppe des rechten Unterarms erschienen indurativ verändert. Der Tonus des Musculus extensor digitorum war drastisch erhöht. Daraufhin begann eine physiotherapeutische Behandlung mit täg-

lichen Dehnübungen im entsprechenden Muskelsegment.

Zur psychischen Entlastung erlernte der Patient die Muskelrelaxation nach Jacobson. Im Abstand von zwei Tagen infiltrierte Stürzbecher eine Kombination aus NeyChon Nr. 68 A\* pro injectione Stärke III (ehemals NeyChondrin® Nr. 68 „N“) und NeyBron Nr. 44\* pro injectione Stärke III (ehemals NeyBronchin® Nr. 44) an die Ansatzsehne. Insgesamt waren es sechs Mischinjektionen. NeyBron Nr. 44 pro injectione enthält Lungenbestandteile und damit das Polypeptid Macrocortin, das für die Freisetzung von körpereigenen Glucocorticoiden verantwortlich ist und so die Wirkung von NeyChon Nr. 68 pro injectione ideal ergänzt. Schon nach vier Behandlungstagen hätten die Schmerzen deutlich nachgelassen, so Stürzbecher.

### Extratipps für Ihre Praxis

Die dem Tennisellbogen zugrunde liegenden Muskelverkürzungen sollten vom Patienten selbst mit täglichen Dehnübungen der Extensorengruppe, bei Golferellbogen der Flexorengruppe, intensiv bearbeitet werden, empfiehlt Stürzbecher. Die entsprechenden Ant-

agonisten der Streck- bzw. Beugemuskulatur werden durch isometrisches Muskeltraining gekräftigt. Verklebungen am Sehnenansatz können mithilfe von Massagen gelöst werden: Die Querfraktion nach Cyriax wird punktuell meist mit der Fingerkuppe ausgeführt und verläuft quer zum Faserverlauf.

Elektrophysikalische Therapien mit Ultraschall oder Reizstrom, die gerne empfohlen würden, sorgten nicht bei jedem Patienten für Wohlbefinden, so Stürzbecher weiter. Bei erhöhtem Muskeltonus verspreche hingegen die Muskelrelaxation nach Jacobson Entspannung. Muskeln und Gelenke könnten auch mit Injektionen von Musculi\* (NeyDIL® Nr. 3 pro injectione), NeyTroph® Nr. 96\* pro injectione und NeyAthos Nr. 43\* pro injectione (ehemals NeyArthros® Nr. 43) und peroral mit NeyTroph® Nr. 96\* oral und NeyChon Nr. 68\* oral (ehemals NeyChondrin® Nr. 68 Tropfen) unterstützt werden.

### Cave Cortison!

Erwiesenermaßen ungünstig wirken sich Cortisoninjektionen aus, wie eine australische Studie von Leanne Bisset et al. gezeigt hat (BMJ 2006; 333: 939–945). Verglichen wurde hier Cortison, Physiotherapie und Abwarten (wait and see). Das Ergebnis: Nach wiederholten Cortisoninjektionen war die Rückfallquote der Patienten höher, sie erholten sich deutlich später als die physiotherapeutisch und unbehandelten Patienten. Eine zunächst kurzfristige Besserung wurde dabei mit einer hohen Rückfallquote mit Folgeschäden inklusive Folgeoperationen erkauft. Erhöhte Rückfallgefahr besteht auch bei vollständiger Ruhigstellung des Ellbogens mit Gips oder Schiene, wodurch die Muskelkraft zusehends schwindet und damit die Belastbarkeit nach der Remobilisation deutlich verringert ist.

Bei hartnäckiger Therapieresistenz wird zur operativen Ablösung der Sehnenansätze von der betroffenen Streck- oder Beugemuskulatur unter Entnahme der zugehörigen Knochenlamellen (Hohmann'sche Operation) geraten. Gang und gäbe ist auch die Durchtrennung der entsprechenden Nervenfasern (Wilhelm-Operation). ■

## Tipps für die Diagnostik

**Bei der Untersuchung des Tennisellbogens** findet man eine starke Druck- und Klopfdolenz der betroffenen Epicondylen. Die zugehörige Streck- und Beugemuskulatur ist deutlich tastbar verhärtet. Widerstandstests bestätigen die Diagnose: Hilfreich ist die Palpierung der Sehnenansätze am Ellbogen bei Dorsalextension des zweiten und dritten Fingers bei gestrecktem Handgelenk und Ellenbogen, wobei Schmerz entsteht.

Entsprechendes gilt für den **Golferellbogen** im Thompson-Test: Die geballte Faust wird unter Widerstand nach dorsal extendiert, wodurch die Sehnenanspannung am medialen Epicondylus spürbar wird. Zur Bestätigung des Verdachts dient auch der Chair-Test, bei dem bei gestrecktem Ellbogen und Handgelenk ein Stuhl hochgehoben wird.

**Differenzialdiagnostisch** abzugrenzen sind **HWS-Syndrom** und **Fibromyalgie**, bei deren Symptomatik typischerweise auch der Ellbogen beteiligt ist. Bei Kraftsportlern, die ihre Unterarmmuskulatur exzessiv belasten, ist auch an Nervenschmerzen wie etwa beim **Supinator- bzw. Pronator-teres-Syndrom** zu denken, bei denen ein Ast des N. radialis bzw. des N. medianus durch den entsprechenden hypertrophierten Muskel eingeeengt wird. Der Schmerz kann dem des Tennisellbogens sehr ähnlich sein.

Das **Sulcus-ulnaris-Syndrom** wiederum, bei dem der entsprechende Nerv in seiner knöchernen Führungsrinne reibt und eine Neuritis auslöst, ähnelt dem Golferellbogen. Zusätzlich ist hier die Sensibilität am vierten und fünften Finger beeinträchtigt und es kann ein elektrisiertes Gefühl empfunden werden.

**Bildgebende Verfahren** wie Kernspintomographie (MRT) sind üblich, Röntgen zeigt zuweilen Verkalkungsherde am Sehnenansatz auf.

Der Griffumfang des Tennisschlägers spielt übrigens nach neuesten Messungen keine Rolle bei der Entstehung des Tennisarms (American Journal of Sports Medicine 34, 1977, 2006), wie George Hatch et al. in Los Angeles per Elektromyographie mittels Nadelelektroden, direkt in den Muskel appliziert, herausgefunden haben.