

Schmerzhafte Gelenkbeschwerden

Prellungen, Zerrungen, Quetschungen und Verstauchungen sind typische Sportverletzungen. Doch auch als Nicht-Sportler kann man sich schlecht vor ihnen schützen, denn umknicken oder ausrutschen kann jeder. Fehlbelastungen können hinzukommen, die zu chronischen Beschwerden führen und die Lebensqualität mindern.



© Merck

Verletzungen des Sprunggelenkes gehören zu den häufigsten Läsionen überhaupt. Sie entstehen, wenn das normale Bewegungsausmaß des Sprunggelenkes überschritten wird. Die Folge sind Gewebeschäden, die sich durch Bluterguss, Schwellung und Druckempfindlichkeit unangenehm bemerkbar machen. Neben akuten Beschwerden durch erhöhten Druck

oder Zug, bzw. Scherkräfte, die auf ein Gelenk einwirken, können Fehlstellungen oder -haltungen neben wiederholten Traumata zu chronischen Beschwerden führen.

Falsch programmiert Viele Verletzungen sind eine Folge des körperlichen Stellreflexes. Dieser beruht darauf, dass unsere Bewegungen als Gesamtablauf im Gedächtnis ver-

ankert sind und auch als „Komplettpaket“ abgerufen werden. Kommt es nun mitten in einer geplanten Bewegung zu einem neuen Bewegungsauftrag, dann kann der zuerst geordnete Ablauf nicht mehr zurückgenommen werden, und es entsteht eine unbeabsichtigte Fehlbewegung, die leicht zu Verletzungen führen kann. Häufig ist dies bei Fußballspielen zu beobachten, wenn ein Spieler mitten im Schussvorgang abstoppen muss, weil sich ihm ein Gegenspieler plötzlich in den Weg stellt. Anstatt entweder den Schuss auszuführen oder tatsächlich abzustoppen, kommt eine Mischung aus beiden Vorgängen zustande. Muskeln, Bänder, Bindegewebe oder Knochen sind die Leidtragenden.

Runter vom Sofa! Wer glaubt, er sei durch tägliches, stundenlanges Stillsitzen auf der Couch vor solchen Sportereignissen gefeit, der irrt gewaltig: Die Bewegungsarmut schädigt nicht nur die Gelenke und den körperlichen Stützapparat, sondern auch das gesamte Herz-Kreislauf-System. Dies wiederum reduziert den Stoffwechsel, so dass die Leistung in einzelnen Geweben vermindert ist. Auch Merkfähigkeit und Psyche leiden darunter und führen zu Apathie und Antriebsminderung, was den fatalen Teufelskreis des Bewegungsmangels schließt. Auf den Punkt gebracht: Die Folgen von fehlendem Training sind weitaus größer als die einzelnen Verletzungen, die man sich während einer sportlichen Betätigung zuziehen kann. Zudem verhindert ein Bewegungsmangel das notwendige Training der Muskeln. Körperliche Reflexe werden nicht ausreichend oft in Anspruch genommen, und fehlerhafte Bewegungen kommen häufiger vor, als bei sportlichen Menschen.

FOLGEN DES ÜBERGEWICHTES

- » Jedes Kilo Körpergewicht belastet die Kniegelenke beim Gehen auf geraden Strecken mit dem dreifachen Gewicht.
- » Beim Joggen von 2000 Schritten führt jedes Kilo Übergewicht zu einer Mehrbelastung des muskulo-skelettalen Systems von 11 200 kg.

Bewegung und Mortalität Während etwa ein Drittel unserer Gesellschaft mit gesunder Ernährung und mindestens dreimal wöchentlich einer halben Stunde Bewegung alles richtig macht, fallen die restlichen zwei Drittel stark ab: Kein Sport und falsche Ernährung führen zu Übergewicht und Erkrankungen des Bewegungsapparates. Insgesamt sinkt sogar die Lebenserwartung. So wurde bereits 1998 in einer Studie belegt, dass tägliches Spazierengehen und Walken

von 3,2 km (zwei Meilen) das Mortalitätsrisiko von 60- bis 80-Jährigen in einem Beobachtungszeitraum von circa zwölf Jahren um fast die Hälfte reduziert. „Wenn das ein Arzneimittel könnte, ich weiß nicht, was an Fortbildungs- und Marketingaktionen auf uns einprasseln würde“, so Professor Hans-Georg Predel von der Deutschen Sporthochschule in Köln auf einem Presseworkshop, der Anfang Oktober zu diesem Thema stattfand.

Auch die körperlichen Fähigkeiten entwickeln sich zurück: Während wir in Urzeiten täglich ein Revier von 40 mal 40 km² abschritten und bei einer hypokalorischen Ernährung von 2000 bis 2500 kcal pro Tag und zehn bis zwölf Stunden Bewegung täglich Stoffwechsel und Fettverbrennung in Schwung brachten, sitzen heute schon die Kleinsten mit Kalorienbomben wie Cola und Chips viel zu lange still vor Fernseher oder Computerspielen. Kein Wunder, dass sich in einem so kurzen Zeitraum wie den letzten 30 Jahren die Weitsprung-Leistungen in den 3. und 4. Klassen um rund 20 Prozent verringert haben. Leider wird das mit zunehmendem Alter auch nicht besser, sondern verkehrt sich eher ins Gegenteil. Daher sieht das Institut für Kreislaufforschung und Sportmedizin das Ziel, gesund alt zu werden, als die medizinische Herausforderung des 21. Jahrhunderts.

Chronische Beschwerden Neben akuten Überlastungsproblemen stellen sich mit der Zeit auch chronische Beschwerden ein, vor allem, wenn Übergewicht und Fehlbelastung die Gelenke jahrelang malträtieren haben. Bereits heute leiden 80 Prozent aller Besucher beim Orthopäden unter Gelenkarthrose. Da wir immer älter und schwerer werden, hat die Zahl der Betroffenen steigende Tendenz.

Natürlich sind solche Muskel- und Gelenkbeschwerden nicht lebensbedrohend, doch „wer sich nicht mehr richtig bewegen kann, dem fehlt ein Grund, warum er älter werden sollte“, so Dr. med. Helmut Pabst, Vizepräsident des Bayerischen Sportärzterverbandes.

Ursachen der chronischen Beschwerden sind Fehlhaltungen und -stellungen sowie wiederholte Verletzungen, die einerseits einzelne Gelenke direkt schädigen und andererseits durch die schmerzbedingte Schonhaltung zu einer weiteren Fehlhaltung und Schädigung desselben oder anderer Gelenke führen. Das Resultat ist meist eine Gelenkerstörung, vor allem des Knorpels. Wegen der fehlenden Innervierung des Knorpels werden Schäden oft erst zu spät erkannt und angemessen behandelt. Daher bezeichnete Pabst sie als die „Dritte-Welt-Region“ des Körpers. Sie werde „unterdrückt, unterernährt und unbeachtet, bis es kracht“. Doch dann ist es meist zu spät, und die Schäden sind irreparabel.

Der Gelenkknorpel sitzt an der Berührungsfläche zwischen zwei Knochen und hat die Aufgabe, die Knochensubstanz des Gelenkes zu schützen. Er ist frei von Blutgefäßen. Da die Diffusion aus dem verkalkten Knochengewebe sechs Wochen betragen würde, erfolgt die Nährstoffversorgung

aus der Gelenkschmiere der Synovial-Schleimhaut. Hierfür müssen die notwendigen Bausteine für kollagenes Bindegewebe, nämlich schwefelhaltige Aminosäuren, ausreichend vorhanden sein. Dies ist allerdings bei der hierzulande üblichen Ernährung nicht immer gewährleistet. Darüber hinaus kann die Versorgung nur dann stattfinden, wenn der Knochen abwechselnd be- und entlastet wird. Menschen mit schmerzhaften Gelenkdefekten sollten sich folglich besonders viel bewegen, um die Gelenkversorgung zu verbessern – auch wenn dies unter den schmerzhaften Umständen besonders schwer fällt.

Der nächste Teufelskreis Ganz egal, ob die Gelenkbeschwerden eine akute oder chronische Ursache haben: Die Abläufe sind mehr oder weniger dieselben. Es treten alle fünf klassischen Entzündungszeichen nach Celsus auf:

- ▶▶ Dolor (Schmerz)
- ▶▶ Rubor (Rötung)
- ▶▶ Tumor (Schwellung)
- ▶▶ Calor (Wärme)
- ▶▶ Functio laesa (Schonhaltung).

Die Gelenkerstörung aktiviert die Entzündungsmediatoren im Gewebe, welche die eben genannten Zeichen auslösen. Die Schwellung des Gewebes unterdrückt dabei die Nährstoffversorgung. Dies führt zu einer weiteren Schädigung, und der Teufelskreis ist geschlossen. Hinzu kommt ein weiterer Faktor, der das Geschehen nicht unwesentlich beeinflusst: Makrophagen sondern im Rahmen ihrer „Aufräumarbeit“ lysosomale Enzyme ab. Infolgedessen wird der Knorpel gerade durch die Substanzen zerstört, die eigentlich helfen sollen, den Krankheitsprozess zu einem Ende zu bringen.

Therapeutische Ansätze Als physikalische Methoden fördern Kälte- und Wärmeanwendungen die Mehrdurchblutung des kranken Gewebes und damit seine Regeneration. Gleichzeitig kann eine Kompression eine Zunahme der Schwellung verhindern. Zur äußerlichen Behandlung stehen NSAID und Phytotherapeutika zur Verfügung. Letztere zeigen ein gutes Nutzen-Risiko-Verhältnis. So konnte eine kürzlich präsentierte Studie zeigen, dass Beinwell-Extrakt in der topischen Behandlung von Sprunggelenkverletzungen ebenso wirksam ist wie ein renommiertes Diclofenac-Gel. ●

Quelle: „Kyttä-Salbe f-Presseworkshop“, Merck KGaA, Oktober 2005, St. Gallen

Literatur bei der Autorin

Petra Schicketanz
Talstraße 20 · 65232 Taunusstein
E-Mail: Schicketz@aol.com