

## Schmerzen

Schmerzen sind Alarmsignale unseres Körpers die Sinn machen. Sie bewahren uns davor, erkrankte bzw. verletzte Körperareale weiter zu schädigen.

Sie kennen das Phänomen, dass eine Verletzung wie beispielsweise ein Bänderriss zunächst nicht schmerzt. Der ungeheure Schreck ist da, aber der Schmerz lässt auf sich warten. Ich möchte Ihnen einmal erklären, woran das liegt:

Schmerzempfindungen werden über freie Nervenendigungen vermittelt, so genannte Rezeptoren. Es sind die gleichen Rezeptoren, die auch Juck- und Kitzelreize wahrnehmen. Sie reagieren auch auf chemische Reize wie sie z.B. bei Entzündungen vorkommen. Wenn Schmerzrezeptoren gereizt werden, gelangt der Reiz über Nerven zunächst zum Rückenmark. Von dort wird die Erregung zum Gehirn geleitet.

Dort hemmen bestimmte, vom Gehirn ausgeschüttete Stoffe, so genannte Endorphine oder das Serotonin die Weiterleitung oder unterdrücken sie ganz. Dieses Hemmsystem ist sinnvoll, damit Schmerzreize nicht zur Unterbrechung lebensnotwendiger Handlungen wie z.B. Fluchtreaktionen führen. Erst wenn die unmittelbare Wirkung dieser Stoffe erschöpft ist, empfinden wir den Schmerz.

Jede Schmerzempfindung wird auch stark von der subjektiven Einstellung des Menschen bestimmt. Angst kann das Schmerzempfinden z.B. wesentlich steigern. Ablenkung kann es lindern. Andererseits ist es aber so, dass die Schmerzrezeptoren nicht lernfähig sind. Das ist bei chronisch Kranken besonders quälend, da für sie die Funktion des Schmerzes als Alarmsignal keine Funktion mehr hat.

Hingegen sind die Schmerzen bei Sportverletzungen wie z.B. dem [ Tennisarm ] sinnvoll. Bei Nichtbeachtung eines solchen Defekts könnte es sonst zur Zerstörung des Ellenbogengelenks kommen.

Viele Patienten verlangen nach einem Analgetikum. Analgetika sind aber keineswegs immer risikolos. Informieren Sie sich stets sehr genau vor ihrer Anwendung.

Hier eine kurze Übersicht:

- Die **Azetylsalizylsäure** wie z.B. Aspirin<sup>®</sup> oder ASS-ratiopharm<sup>®</sup>, wirkt schmerzlindernd, fiebersenkend und entzündungshemmend. Sie verzögert außerdem die Blutgerinnung. Allerdings greift sie auch die Magenschleimhaut an, und es kann zu unerwünschten Nebenwirkungen wie Magen- und Darmblutungen kommen. Bei Kopf- und Zahnschmerzen, leichtem Fieber und Arthritis ist ASS angezeigt.

- Die sogenannten **nichtsteroidalen Antiphlogistika (NSA)** sind ähnlich wie ASS bei Schmerzen entzündlichen Ursprungs angezeigt, also bei rheumatischen und degenerativ-entzündlichen Erkrankungen des Bewegungsapparates und evtl. Koliken.

Die meisten dieser Präparate sind verschreibungspflichtig. Die am häufigsten verordneten sind Indometazin (z.B. Amuno<sup>®</sup>) und Diclofenac (z.B. Voltaren<sup>®</sup>). Ein nicht verschreibungspflichtiges NSA ist hingegen Ibuprofen (z.B. Ibuprofen Stada<sup>®</sup> 200).

- **Paracetamol** wie z.B. Paracetamol-ratiopharm<sup>®</sup> und ben-u-ron<sup>®</sup> wirkt im Gegensatz zu ASS und den NSA nur schmerzlindernd und fiebersenkend. Da es magenfreundlicher ist, gilt es in vielen Fällen als Mittel der ersten Wahl.

- **Opioide** sind von dem Rauschgift Opium abgeleitete Substanzen. Sie mindern das zentrale Schmerzempfinden und verbessern die Stimmungslage. Da sie abhängig machen können und schwere Nebenwirkungen wie z.B. Störungen des Atemzentrums haben können, dürfen sie nur bei schweren und schwersten Schmerzen genommen werden.

Um dem Missbrauch vorzubeugen, unterstehen die Opioide der Betäubungsmittel-Verschreibungsverordnung (*BtMVV*). Das bedeutet, dass diese Arzneimittel nur unter strenger Kontrolle abgegeben werden.

Und dann gibt es noch die Sportschäden, die im Gegensatz zum schmerzhaften Tennisarm oder einer blockierten Wirbelsäule langsam und zunächst unbemerkt eintreten. Dabei handelt es sich um Schäden des Stütz- u. Bewegungsapparats, die ihre Ursache in einer ständig wiederkehrenden Beanspruchung im Grenzbereich der Gewebetoleranz haben, d.h. in einem Missverhältnis zwischen Belastung und Belastbarkeit, und die zu Degenerationen nach ständig sich wiederholenden kleinsten Gewebeverletzungen, so genannten Mikrotraumen, führen.

Sie entstehen durch ungewöhnlich hohe Belastungen oder normale Belastungen unter ungünstigen Bedingungen, unnormale Bewegungsabläufe oder einer verminderten Belastbarkeit des Gewebes.

Dazu gehört u.a. auch der [ Tennisarm ] (Fachausdruck *Epikondylitis*), eine Überanstrengungsentzündung der Achillessehne und Verhärtungen in der Laufmuskulatur. Man kann in den allermeisten Fällen solchen Verletzungen durch gezielte Vorbereitungen zum Sport vorbeugen.

Sehen Sie dazu den Artikel [ Stretching ].

Wenn es einen dann aber trotzdem erwischt, sollte man nicht allzu lange abwarten, ob sich das nicht wieder von selbst „zurechtläuft“. Vordergründig mag das zunächst manchmal so sein. Aber spätestens wenn der Schmerz erneut auftritt, ist eine Untersuchung und eine adäquate Therapie bzw. Verhaltensanleitung erforderlich, um sich einen möglicherweise lang andauernden Leidensweg ohne den geliebten Sport zu ersparen.

Lesen Sie dazu auch den Artikel [ Tennisarm ].

Autor:

Bernd Abel

Klosterallee 78

20144 Hamburg

<http://www.praxisabel.de>