

## **Muskelkater-Muskelverletzungen: Muskelkater entsteht vor allem bei ungewohnten Bewegungen**

Muskelkater wird von vielen als gar nicht so unangenehm empfunden, solange sich die Schmerzen in Grenzen halten. Er bestätigt schliesslich, über seine Grenzen gegangen zu sein und etwas geleistet zu haben. Für Untrainierte ist es kaum möglich, den Muskelkater zu vermeiden. Aber nicht nur Anfänger oder Nichtsportler bekommen Muskelkater, sondern zum Beispiel auch der professionelle Fussballspieler, der zum ersten Mal zum Beispiel Badminton spielt. Auch er wird am nächsten Tag einen Muskelkater verspüren. Diese Bewegungen sind für diesen Sportler ungewohnt, die entsprechenden Muskeln sind nicht an die Belastung gewohnt.

Muskelkater entsteht vor allem bei sogenannten exzentrischen Bewegungen. Schuld sind die abbremsenden und stoppenden Bewegungen. Beispielsweise bei Wassersportarten wie Schwimmen oder Aqua Fitness fehlen diese stoppenden Bewegungen und es ist fast unmöglich, Muskelkater zu bekommen.

Früher nahm man an, dass Muskelkater nur die Folge einer Übersäuerung der Muskeln ist. Heute weiss man, dass es bei einem Muskelkater auch zu kleinen Rissen im Gewebe, sogenannten Mikrotraumen, kommen kann. Diese Mikrotraumen heilen folgenlos aus, verursachen jedoch zunächst eine örtliche Entzündung, in deren Folgen unter anderem die Muskeln fest werden und den typischen Muskelkaterschmerz hervorrufen. Diesen verspürt man etwa 12 bis 24 Stunden nach der Belastung, seinen Höhepunkt erreicht er nach 24 bis 48 Stunden. Spätestens nach drei bis vier Tagen ist dieser Schmerz wieder verschwunden.

Bei Massnahmen zur Vorbeugung von Muskelkater wird versucht, die Durchblutung der Muskeln zu steigern, um den lokalen Stoffwechsel anzuregen und den Heilungsprozess zu beschleunigen. Massagen, heisse Sitzbäder, Wechselduschen oder Herunterkühlen empfinden viele Sportler als angenehm. Was tatsächlich hilft, ist wissenschaftlich nicht belegt und Massnahmen müssen individuell getroffen werden. In der Regel reichen drei Tage Schonung aus. Es muss nicht ganz mit dem Training ausgesetzt werden, es können leichte Übungen mit niedriger Intensität durchgeführt werden.

Ob Dehnen gegen Muskelkater hilft, ist umstritten und die Wirkung als Muskelkaterprävention nicht nachgewiesen. Dehnen zur Vorbeugung gegen Muskelverletzungen allerdings schon. Hilfreich ist es jedoch, streng auf eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr zu achten und diese mit Elektrolytgetränken zusätzlich zu ergänzen.

Siegfried Reichenbach, Facharzt für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparates  
Hirslanden Klinik St. Anna