

Erste-Hilfe bei Sportverletzungen

Von Christoph Eifler

Fitnessstraining ist eine der risikolosesten Sportarten überhaupt. Die Gefahr, sich beim Fitnessstraining zu verletzen, ist in etwa zehnmal geringer als beim Joggen und etwa dreißigmal geringer als beim Fußballspielen. Wenn es dennoch zu Verletzungen im Fitness-Studio kommt, werden die Athleten zumeist mit Sportverletzungen konfrontiert. Diese stellen in der Regel keine lebensbedrohliche Situation dar. Dennoch sollten alle Trainer in der Lage sein, auch in solchen Fällen adäquate Maßnahmen zur Erstversorgung zu ergreifen. Denn: Nicht selten sind Verletzungen oder deren unzureichende Versorgung Gründe für ein vorzeitiges Ende der Mitgliedschaft.

Dieser Artikel soll gerade dem Fitnesstrainer die notwendigen Kenntnisse vermitteln, die er bei typischen Sportverletzungen ergreifen kann. Die Wahrscheinlichkeit, dass Sie mit solch einer Verletzung konfrontiert werden, mag zwar äußerst gering sein, dennoch sollten Sie in der Lage sein Ihren Kunden schnellstmöglich zu helfen. Jede Sekunde, die bei einer Sportverletzung ohne geeignete Hilfemaßnahmen verstreicht, verlängert die Regenerationszeit und somit die Wiederaufnahme des Trainings erheblich. Des Weiteren werden gängige Sportverletzungen und geeignete Erstversorgungsmaßnahmen vorgestellt.

Grundsätzliche Maßnahmen bei allen Sportverletzungen

Die Behandlungsschemata bei Sportverletzungen sind ähnlich. Daher bietet sich eine generalisierte Formel an, die die Grundregeln der Erstversorgung bei Sportverletzungen beinhaltet. Solch eine Formel stellt die PECH-Regel dar:

► „P“ steht für Pause (Ruhe)

Mit der Belastung sollte augenblicklich aufgehört werden.

► „E“ steht für Eis (Kühlung)

Es sollte großflächig gekühlt werden. Dabei stehen mehrere Verfahren zur Verfügung:

- Abreibung mit Kühlbandagen
- Die verletzte Stelle mit einem kalten Wasserstrahl kühlen
- Eispackungen
- Feucht-kalte Umschläge

Die Kühlung muss lange genug erfolgen, damit die Kälte auch bis in tiefere Gewebeschichten dringen kann. Eine zu lange Kühlung ist wegen möglicher Gewebeschädigungen zu vermeiden. Es empfiehlt sich ein Vorgehen in Intervallen. Nach 10 Minuten Kühlung erfolgt eine Pause von wenigen Minuten und es folgen die nächsten 10 Minuten Kühlung. Um Hautschädigungen zu verhindern sollte ein direkter Kontakt des Eises mit der Haut vermieden werden, z.B. kann ein Handtuch dazwischen gelegt werden. Durch die gefäßverengende Wirkung der Kältereize findet eine Minderdurchblutung statt. Einer Schwellung wird entgegengewirkt. Die Kälte wirkt entzündungshemmend und schmerzlindernd, was jedoch keinesfalls zu einer sofortigen Wiederaufnahme der sportlichen Tätigkeit verleiten darf.

► „C“ steht für Compression (Druck)

Gleichzeitig mit dem Kältereiz wird Druck auf die verletzte Stelle ausgeübt. Der Druck verhindert eine übermäßige Schwellung. Der Druckverband sollte so angelegt werden, dass Blutstauungen vermieden werden.

► „H“ steht für Hochlagern

Durch Hochlagerung der verletzten Extremität wird der Rückstrom des Blutes gefördert und der Blutzustrom gehemmt. Eine weitere Schwellung wird vorgebeugt. Diese Hochlagerung sollte für 24-48 Stunden durchgeführt werden.

Diese Regeln zur Erstversorgung sind parallel und sofort nach Eintritt der Verletzung anzuwenden. Außerdem ist in den ersten 12 Stunden nach Verletzungseintritt jeder Genuss von Alkohol zu vermeiden, da Alkohol gefäßerweiternd wirkt und den Heilungsverlauf negativ beeinflusst.

Ausgewählte Verletzungen und deren Erstbehandlung:

1. Muskelüberdehnung, Muskelzerrung, Muskelfaserriss

Zeichen:

Muskelüberdehnungen werden häufig als Muskelzerrung fehl gedeutet. Es liegt jedoch eine Störung im Muskeltonus, dem Spannungszustand der Muskulatur vor. Erkennbar wird dies am veränderten Spannungszustand der Muskelfasern. Anfangs spürt der Trainierende nur ein Unbehagen, ein Spannungsgefühl und ein Ziehen. Wird die Belastung fortgeführt, wird das Unbehagen immer mehr zum Schmerz. Weiterhin kommt es um die Schmerzstelle zu einer krampfartigen Verspannung, die Betätigung muss abgebrochen werden. Im Gegensatz zur Zerrung kann der Sportler bei einer Muskelüberdehnung in wenigen Tagen wieder ins Training einsteigen.

Ursache:

Bei einer Muskelzerrung als graduelle Steigerung einer Muskelüberdehnung liegt ein Gewebeschaden vor. Der Schmerz setzt schlagartig und stechend ein.

Es kommt es zu einer Bewegungseinschränkung, einem Belastungs- und Druckschmerz sowie zu einem Muskelhartspann. Die weitere Steigerung stellt der Muskelfaserriss dar, bei dem größere Anteile der Muskulatur bis hin zu ganzen Muskelfaserbündeln zerstört sind. Der Faserriss äußert sich durch heftigen Schmerz. Gleichzeitig entstehen ein Bluterguss und eine Bewegungsstarre. Zerrungen finden meist im Bereich des Muskelbauches, Faserrisse überwiegend im Bereich des Muskel-Sehnen-Überganges statt, in einer Zone mit verminderter Blutversorgung.

Dos + Donts:

- Erstversorgung (PECH-Regel)
- 1.-3. Tag: Abschwellen, Schonen, Entspannen
- Ab 4. Tag bei der Muskelüberdehnung: Vorsichtiges Mobilisieren bis zur Schmerzgrenze, Anspannungsübungen, leichtes aktives Dehnen. Bei Muskelzerrungen sollten diese Maßnahmen ab der 3. Woche erfolgen, bei einem Muskelfaserriss ab der 4.-6. Woche, bei einem Muskelabriss ab der 6.-8. Woche.
- Auch hier gilt, wie bei allen Muskelverletzungen, dass frühzeitige Massage den Heilungsprozess unnötig verzögert. Massagen sollten erst im weiteren Verlauf eingesetzt werden.

2. Muskelkontusion (Prellung, Quetschung)

Zeichen:

Wärme, Rötung, Schmerz, Bewegungseinschränkung, ausgeprägte Hämatombildung (Bluterguss)

Ursache:

Stumpfe Gewalteinwirkung (z.B. „Pferdekuss“ beim Fußballspielen)

Dos + Donts:

- Erstversorgung (PECH-Regel).
- Bei falscher Behandlung, besonders bei zu früher Massage oder zu früher sportlicher Belastung besteht die Gefahr der Verkalkung und Verknöcherung des Blutergusses (Myositis ossificans).

3. Distorsion (Verstauchung)

Zeichen:

Schwellung, Druckschmerz, Schmerz bei Bewegung und Belastung, Bewegungseinschränkung, häufig Zerrung des Kapsel-Band-Apparates mit unterschiedlich ausgeprägten Mikrotraumen in diesen Gewebe. Es kommt jedoch im Gegensatz zum kompletten Riss des Bandes zu keiner vergrößerten Aufklappbarkeit im Gelenkspalt. Zusätzlich können Blut- und Gelenkergüsse entstehen.

Ursache:

Distorsionen (Gelenkverstauchungen) entstehen beim kurzzeitigen Überschreiten des normalen, physiologischen Bewegungsausmaßes des Gelenkes durch passive Einwirkung von außen z.B. durch ein Umknicken im Sprunggelenk.

Dos + Donts:

- Erstversorgung (PECH-Regel)
- Eine ärztliche Abklärung und röntgenologische Untersuchung ist erforderlich, da häufig begleitende Schäden an Knochen und Knorpel mit verursacht werden.
- Massage und Wärme sind an diesem Gelenk in den ersten 24 bis 48 Stunden absolut zu vermeiden.
- Anschließend Schonung des Gelenkes für 1 bis 2 Wochen (Unterstützung durch elastische Binde oder Tape, ggf. Gehstütze).

4. Luxation (Verrenkung)

Zeichen:

Schwellung, Schmerz, Bewegungseinschränkung, federnde Fixation bei Prüfung der Beweglichkeit. Sichere Zeichen sind eine Deformierung der Gelenkkontur, leere Gelenkpfanne, Gelenkkopf an abnormaler Stelle.

Ursache:

Bei einer Luxation verlässt der Gelenkkopf durch direkte oder indirekte Gewalteinwirkung die Gelenkpfanne. Häufige Lokalisation: Schultergelenk, Ellenbogengelenk, Kniescheibe. Manchmal springt der Gelenkkopf sofort wieder in die Gelenkpfanne zurück (spontane Repo-

sition). Bei jeder Luxation kann der Kapsel-Bandapparat mit geschädigt werden, evtl. kombiniert mit Verletzungen von Nerven und Blutgefäßen.

Dos + Donts:

- Erstversorgung (PECH-Regel)
- Fixation des Gelenkes mittels Verband oder Schiene
- Arzt aufsuchen! Keine Einrenkversuche von ungeschultem Personal!

5. Fraktur (Knochenbruch)

Zeichen:

Sichere Zeichen für eine Knochenfraktur sind eine abnorme Beweglichkeit zwischen Gelenken, Deformierungen, sichtbare Knochenenden (offene Fraktur), Crepitationen (Reibungsgeräusche, Knirschen). Unsichere Zeichen wären Schmerz, Schwellung, Bewegungseinschränkungen und Funktionsbeeinträchtigungen. Bei offenen Knochenbrüchen handelt es sich um eine schwere Verletzung, die sofort notärztlich behandelt werden muss. Im Gegensatz dazu ist bei der geschlossenen Fraktur der umgebende Gewebe- und Hautmantel intakt. Eine Sonderform stellen die sog. Ermüdungsbrüche dar

Ursache:

Direkte oder indirekte Gewalteinwirkung auf den Knochen mit Überschreitung der Elastizität und Eigenfestigkeit des Knochens

Dos + Donts:

Zunächst muss der betroffene Bereich sofort ruhig gestellt werden, z.B. mit Hilfe einer Schienung und Polsterung der zwei benachbarten Gelenke. Bei offenen Frakturen ist eine Wundversorgung mit steriler Kompresse erforderlich. Bei Knochenfrakturen sollte generell auf eine Schocksymptomatik des Betroffenen geachtet werden. Ansonsten empfiehlt sich eine ruhige und für den Patienten angenehme Lagerung. Unbedingt an einen Arzt wenden! Es dürfen auf keinen Fall Manipulations- bzw. Einrenkversuche von unerfahrenen Laien erfolgen!

Angaben zum Text. Text: 1.133 Wörter / 7.828 Zeichen; Presstexte und Bilder unter www.dhfg.de; Abdruck kostenfrei; Belegexemplar erbeten!

Über den Referenten Christoph Eifler

Der Diplom-Sportlehrer Christoph Eifler ist Leiter des Fachbereichs Fitness/Individualtraining Dozent bei der Deutschen Hochschule für Prävention und Gesundheitsmanagement sowie bei der BSA-Akademie. Für beide Unternehmen ist er als Dozent und Fernlehrer tätig. Christoph Eifler ist Mitglied im Prüfungsausschuss „Fitnessfachwirt“ sowie „Fachwirt für Prävention und Gesundheitsförderung“ der Industrie- und Handelskammer (IHK) Saarland.