



Schon das Steinchen im Schuh kann einem das Gehen verleiden - wieviel mehr erst Krämpfe, Prellungen oder Zerrungen! Wir sagen Ihnen, wie sich diese Bagatellverletzungen erkennen, behandeln und vermeiden lassen.

Von Dr. Jörg Zitzmann

Tut weh, ist aber nicht BAGATELLVERLETZUNGEN BEIM BERGSTEIGEN schlimm

Krämpfe

Beim Gehen, beim Klettern, beim Skifahren werden die Muskeln belastet; das ist doch grad' das Schöne am Bergsteigen! Leider ist die Freude an der Muskelarbeit nicht immer ungetrübt. Eine häufig auftretende »Verletzung« bei langen Touren ist der Muskelkrampf.

Hauptursache dieser einfachsten Muskelfunktionsstörung ist Überlastung, die wiederum auf Elektrolytmangel zurückzuführen ist. Ins Bergsteigerdeutsch übersetzt: Da hat jemand vergessen, ausreichend zu trinken.

Abhilfe: Die Belastung des krampfenden Muskels abbrechen (z. B. eine Gehpause einlegen), elektrolythaltige Getränke zu sich nehmen und den Muskel vorsichtig dehnen. Nach kurzer Zeit kann man wieder weitermachen (mit reduzierter Belastung, sonst wiederholt sich der Krampf!).

Muskelkater

Der Muskelkater stellt sich meist erst am Tag nach größerer Belastung ein. Seine Ursache sind nach neueren Erkenntnissen Mikroeinrisse in den Muskelsarkomeren, die eine lokale

Entzündungsreaktion mit den bekannten Schmerzen auslösen. *Abhilfe:* In erster Linie Schonung. Entzündungshemmende Salben (Wirkstoff z. B. Diclofenac oder Heparin) auftragen



Entzündungshemmende Salben (links) helfen beim sog. Muskelkater; Blasenpflaster (rechts) gehört in jede Rucksack-Apotheke

und mit Verband vor dem Verwunden sichern. Physikalische Maßnahmen wie Kühlung oder eine Jontophorese (Wirkstoff wird per Elektrode durch die Haut geschleust) sind wir-



Alle Fotos: Alexander Römer

kungsvoll, aber nicht auf Tour anwendbar. Passive Dehnübungen sowie vornehmlich konzentrische Belastungen (d. h. möglichst wenig Bergabgehen!) verhindern, dass der Muskelkater immer schlimmer wird. Ob Krampf oder Muskelkater, mit ausreichender Vorbereitung, sprich: Training, sowie Aufwärmen vor Beginn der Belastung lässt sich viel vermeiden.

Muskelzerrung

Die wohl häufigste leichtere Muskelverletzung ist die Muskelzerrung. Ihre Ursache ist meist ungenügende Dehnfähigkeit und/oder starke Ermü-

dung des Muskels sowie ungenügende Vorbereitung (Training), die gestörte intramuskuläre Koordination nach sich zieht. Typisch für die Zerrung ist der funktionsabhängige Schmerz: Er steigert sich langsam und nimmt bei weiterer Belastung kontinuierlich zu, bis schließlich eine Muskelverkrampfung zur Beendigung der Belastung zwingt. In Ruhe ist der Muskel weitgehend schmerzfrei. Beim Betasten stellt man einen erhöhten Muskeltonus sowie lokalen Druckschmerz fest.

Abhilfe: Sofortige Kühlung und Kompression für einige Stunden (siehe Kasten PECH-Schema). Wieder zu Hause, kommen physikalische Therapiemaßnahmen wie Elektrotherapie und Lymphdrainagen zum Einsatz. Dehnübungen haben ihren Stellenwert erst im späteren Verlauf. Auch medikamentöse Maßnahmen können die Therapie ergänzen; zu nennen sind Antiphlogistika (wie z. B. Diclofenac oder Ibuprofen)

und Enzymtherapeutika. Leichte Zerrungen benötigen zur kompletten Ausheilung nur wenige Tage, schwere Formen hingegen bis zu zwei Wochen.

Muskelfaserriss

Zwischen Muskelzerrung und

Muskelfaserriss finden sich fließende Übergänge. Dies hat natürlich Auswirkungen auf die Prognose des Heilungsverlaufes bzw. auf die Frage nach der Wiederaufnahme sportlicher Aktivitäten. Typisch für einen Muskelfaserriss ist ein sponta-

Blasen

Blutblasen: Mit einer Kanüle die Flüssigkeit entfernen; die Haut nicht entfernen, erhält die Sterilität!

Wasserblasen: Wie oben. Eventuell die Haut mit der Schere entfernen. Ein bis zwei Tage mit So-

fratüll (oder einer ähnlichen Wundgaze) abdecken, Betaisodona-Salbe auftragen.

Vorbeugen ist besser als heilen: Gefährdete Stellen vor der Tour mit Footcare-Pflaster abdecken!



Diese Serie wird betreut von

Dr. med. Jörg Zitzmann
Sportmediziner, bei Hauser Alpinmed zuständig für Leistungsdiagnostik und Trainingssteuerung und -programme



Nicht aufgepasst? Vor allem schmerzhaft ist solch ein Bluterguss am Schädel



Ein Erste-Hilfe-Set mit umfangreicher Ausstattung; damit lassen sich die meisten Bagatellverletzungen versorgen



Kleine Rucksack-Apotheke mit der Minimal-Ausstattung - weit kommt man damit bei größeren Verletzungen allerdings nicht



Eine solch tiefe Schnittwunde gehört in ärztliche Behandlung (Wundnaht)



So sieht die Schnittverletzung nach ein paar Tagen aus (ärztlich versorgt)



In vielen Fällen kann auch eine nicht gravierende Verletzung dazu führen, dass der Verunglückte abtransportiert werden muss

Druckstellen an den Füßen sind unangenehm und können eine Bergtour zur Tortur werden lassen



ner heftiger Schmerz. Im Unterschied zur Muskelzerrung schmerzt der Muskel jedoch auch in Ruhe. Die Intensität des Ruheschmerzes entspricht dem Grad der Schädigung. Die betroffene Extremität ist sofort nicht mehr belastbar. Je nach Ausdehnung des Risses kann man eine Delle im Muskelverlauf ertasten.

Abhilfe: Die betroffene Extremität muss sofort entlastet werden; weiterhin kommen Kälte und Kompression zur Anwen-

dung. Die unterstützende medikamentöse Therapie entspricht der bei der Muskelzerrung. Im weiteren Verlauf der Behandlung können auch physikalische Therapiemaßnahmen eingesetzt werden (Jontophorese). Größere Blutergüsse (Blauverfärbung im Muskel) sollten gegebenenfalls punktiert werden.

Mit einem Faserriss ist definitiv nicht zu spaßen. Bei zu früher erneuter Belastungsaufnahme kommt es häufig zu so-

Impfschutz

Für alle Menschen, besonders aber für alle, die draußen Sport betreiben, ist ausreichender Schutz vor Tetanus unbedingt nötig. Die meisten werden im Säuglingsalter erstmals und

dann als Kinder und Jugendliche geimpft. Liegt die letzte Tetanus-Schutzimpfung zehn oder mehr Jahre zurück, muss aufgefrischt werden (in der Regel in Kombination mit Diphtherie).

genannten Rezidiven, also dem erneuten Auftreten der Verletzung! Wenn irgend möglich, sollte man von einer Belastung absehen, bis kein Dehn- oder Muskelspannungsschmerz mehr vorliegt!

Bagatellwunden

Lästig, schmerzhaft und jedem Bergsteiger wohlbekannt sind Schürfwunden. **Behandlung:** Da Schürfwunden meist stark verschmutzt sind, ist der erste und unbedingt notwendige Schritt die Wundreinigung. Ein schmerzhafter Vorgang, der am besten unter fließendem Wasser erfolgt (kalt! Reinigt nicht nur, sondern kühlt auch die Wunde!). An die Reinigung

schließt sich die Desinfektion an. Wichtig: Die Wunde nicht berühren. Bei kleiner oder leichter Blutung empfiehlt es sich, die Wunde an der Luft heilen zu lassen. Bei größeren Verletzungen oder solchen an Stellen mit viel Reibung kommt entweder eine einfache sterile Mullkompressen, ein Gazeverband oder ein sogenannter Hydrokolloidverband zur Anwendung, der mehrere Tage auf der Wunde bleibt. Auf keinen Fall Wund- oder Heilsalben auf offene Wunden auftragen! Sie dürfen erst angewendet werden, wenn sich die Wunde geschlossen hat. Sollte sich die Wunde infizieren, ist selbstverständlich ein Arzt aufzusuchen. ■

PECH-Schema

Ob Prellung, Zerrung oder Faserriss – in diesen Fällen verfährt man nach dem PECH-Schema:

P = Pause: sofortiger Abbruch der sportlichen Aktivität!

E = Eis: Kühlung mit Kältepackung (nie direkt auf die Haut!)

C = Kompression: Ein elastischer Verband wird angelegt, um den Raum für Schwellungen und Blutergüsse einzuengen.

Immer von körperfern zu körpernah wickeln (vom Fuß zum Knie...!)

H = Hochlagerung: Dient der Verbesserung des Blut-Abtransports und der Vermeidung weiterer Einblutung in den verletzten Bereich.