K-Active®

Akutversorgung

bei geschlossenen Verletzungen im Sport

Ein unkonzentrierter Abgang vom Gerät und schon ist der Fuß umgeknickt oder eine schnelle Bewegung auf eine nicht gut vorbereitete Muskulatur und schon hat man bei der schönsten Nebenbeschäftigung der Welt – dem Sport – seine Verletzung.

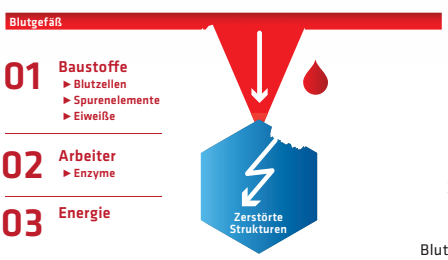
Was ist nun vom Trainer, Übungsleiter oder auch Sportler zu tun?

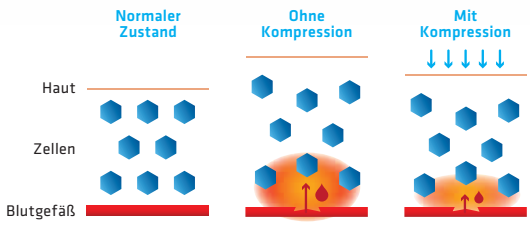
Um die entsprechend richtigen Maßnahmen zu ergreifen, muss man zuerst verstehen, was im Körper bei einer Verletzung passiert: Strukturen werden nicht optimal belastet und es kommt damit zu Einrissen / Zerstörungen in den unterschiedlichen Gewebearten. Besonders sollte bei diesen Vorgängen die Zerstörung von Blutgefäßen beachtet werden, die für eine Einblutung bzw. anschließend für ein auftretendes Hämatom (Bluterguss) verantwortlich sind. Lange Zeit wurde diese Einblutung als negativ angesehen, aber moderne Überlegungen zeigen, dass die Einblutung den ersten Schritt zur Ausheilung der Verletzung darstellt. Mit dieser Einblutung kommen „Baustoffe", Enzyme und auch Energie in die verletzten Strukturen, die dafür sorgen, dass ein anschließender Wiederaufbau möglich ist. Diese Einblutung ist also für die Regeneration der Strukturen nötig, allerdings sollte versucht werden, sie zu modifizieren, sie also angepasst und möglichst optimiert ablaufen zu lassen.

Für alle Arten von Verletzungen gilt daher: Es macht Sinn, von außen mit moderater Kompression auf die verletzten Strukturen einzuwirken, um einen Gegendruck für die Kraft des „einschießenden" Blutes zu erreichen. Direkt im Anschluss an eine Verletzung sollte diese Kompression durch eine Idealbinde oder Ähnliches im betroffenen Bereich vorgenommen werden, um für eine umschriebene Zeit den erforderlichen Gegendruck zu erzeugen. In einem zweiten Schritt sollte die Binde dann mit kaltem Wasser getränkt werden. Durch dieses „Hot Ice" kommt es zu einer „milden" Verdunstungskälte, die eine Verengung der arteriellen Gefäße auslöst, um auch über diesen Effekt die Einblutungsmenge zu reduzieren.

Ergänzend oder alternativ kann auch gekühltes **K-Active® First Aid Spray** benutzt werden. Durch die darin enthaltenen aktivierten Spurenelemente und den niedrigen ph-Wert kommt es zusätzlich zu einer Beschleunigung der Blutstillung bzw. zu einer Aktivierung der Selbstheilungskräfte des Körpers. Nur wenn der Schmerz im Mittelpunkt steht, ist die Verabreichung von Eisspray, Eiswürfel oder Eispacks angezeigt, da diese Maßnahmen zwar die Aktivität der Schmerzrezeptoren deutlich dämpfen, aber teilweise die anschließenden regenerativen Prozesse des Körpers eher behindern können.

Einblutung





Eine weitere Maßnahme stellt das Hochlegen der verletzten Körperteile dar, damit der hydrostatische Druck von den verletzten Strukturen genommen wird. Dadurch werden die Einblutung reduziert und Rückfluss-Mechanismen über das venöse und v. a. lymphatische System aktiviert.

Erste leichte isometrische Kontraktionen oder Bewegungen der nicht verletzten angrenzenden Muskeln und Gewebestrukturen können sich ebenfalls günstig auf die Resorption der Einblutung aus der verletzten Region auswirken, stellen aber auch für den verletzten Sportler schon die Sicherheit dar, dass nicht „alles zerstört" ist und viele Bereiche noch funktionstüchtig sind. Zum Beispiel können die Zehen und das Knie bei einem Umknicken im Bereich des Sprunggelenkes von Anfang an bewegt werden, um diese positiven Mechanismen zu aktivieren.

Kompression und Kühlung als Erste Hilfe, First Air Spray und Creme unterstützen.

Die Kompression sollte nach einer gewissen Zeit gelöst werden, um dem veränderten Zustand mit der entsprechenden Volumenzunahme in der verletzten Region gerecht zu werden. Nun kann zusätzlich die **K-Active® First Aid Creme** eingesetzt und danach die Kompression – angepasst an die neue Situation – wieder angelegt werden.

Ebenfalls sollte diese Region während der Kompression von außen weiterhin durch kaltes Wasser und / oder durch

CryoPush by K-Active® verbindet Kälte und Kompression

Eis-Packs entsprechend der Verletzungsschwere gekühlt werden, um die oben beschriebenen Mechanismen zu unterstützen. Diese Maßnahmen sollten dann zwei bis drei Mal wiederholt werden. In dieser Zeit sollte der Sportler natürlich auf Alkohol oder Nikotin verzichten, da dies die Verletzungsschäden eher verstärken bzw. die Regenerationsabläufe behindern würde. Je nach Schwere der Verletzung sollte ein Arzt aufgesucht werden, der eine entsprechende Diagnose erstellt und dann die weiteren Behandlungsmaßnahmen einleitet.

Unter anderem ist die Diagnose und Dokumentation durch den Arzt z. B. auch für die Versicherung des Sportlers wichtig. Bei schweren Verletzungen wird sehr häufig eine Röntgenaufnahme angefertigt, um Frakturen (Brüche) auszuschließen. Hierbei sollte der Betreuer oder der Sportler selbst darauf achten, dass sofort nach der Untersuchung des Arztes die Kompression wieder angelegt und die betroffene Körperstelle während der Wartezeit wieder hochgelagert wird. Sollte dies versäumt werden ist es möglich, dass es wieder zur Schwellung des verletzten Areals kommt. Nach der umfangreichen Erstversorgung und Diagnostik muss sofort die Therapie eingeleitet werden. Leider hört man teilweise in der Praxis die Aussage von Ärzten: „... jetzt warten wir mal ein bis zwei Wochen und dann beginnen wir mit der Therapie ...". Jedoch ist dies ein unvorteilhafter Ansatz, da der Körper eine Sekunde nach der Verletzung bereits mit der Selbstheilung beginnt.

In diesen einzelnen Heilungsphasen ist es nur wichtig, dass das medizinische Personal diese Phasen des Körpers kennt und dementsprechend auch die Therapien gezielt einsetzt. Eine mögliche Maßnahme ist der Einsatz der kombinierten Kälte-Kompression des **CryoPush by K-Active®**. Die passende Manschette wird an das entsprechende Körperteil angelegt und das Gerät pumpt ganz automatisch kaltes Wasser hindurch.

Eine verfrühte Rückkehr zum Aufbautraining sollte dennoch vermieden werden, da nicht angemessene Belastungen zu Folgeschäden führen können.

Zum Schluss noch der Hinweis:
Es gibt keine Bagatellverletzungen. Selbst kleine Verletzungen sollen immer ernst genommen werden, da sie sehr oft die Ursache für nachfolgend größere Verletzungen darstellen. Auch hier sollte man wieder den Spitzensport zum Vorbild nehmen, bei dem diese Gedanken der Prophylaxe und Therapie sehr intensiv im Team von Trainer, Arzt und Therapeut umgesetzt werden. Abschließend kann man sagen, dass nur das perfekte interdisziplinäre Zusammenspiel aller Berufsgruppen zum maximalen Erfolg und zur bestmöglichen Regeneration / Rehabilitation führen kann.

Autor: *Siegfried Breitenbach,*
Geschäftsführer **K-Active®**,
Lizenzinhaber Sport-Physiotherapie des DOSB,
Mitglied des Deutschen Olympiateams in Sydney und Athen

Artikel veröffentlicht in:
Übungsleitermagazin 2015,
Deutscher Turner-Bund

K-Active®
BEWEGUNG. LEISTUNG. LEBEN.

K-Active Europe GmbH
Frohnradstraße 2 | 63768 Hösbach
Tel.: +49 (0) 6021 62998-100
Fax: +49 (0) 6021 62998-999
service@k-active.com
www.k-active.com

Hier geht's direkt zum CryoPush: