

Ausgabe 18 / August 2010

Mit Natrium Flüssigkeitsmangel schneller ausgleichen

Nach körperlicher Belastung in der Hitze gleicht Wasser mit ausreichend Natrium den Flüssigkeitsmangel schneller wieder aus. Das geht aus einer US-amerikanischen Übersichtsarbeit hervor. Die Aufnahme von Natrium während der Rehydratation verringert die Wasserausscheidung über den Urin. Dadurch kommt es zu einer deutlich rascheren Erholung des Wasserhaushalts. Dies zeigte sich sowohl bei Leistungs- als auch bei Breitensportlern, gilt aber auch für Personen mit körperlicher Belastung oder Hitze am Arbeitsplatz. Zugleich stimuliert natriumhaltiges Wasser das Durstgefühl und kann so helfen, eine ausreichende Trinkmenge sicherzustellen.



Der Mineralstoff Natrium spielt vor allem im Flüssigkeitshaushalt des Körpers eine wichtige Rolle. Natrium bindet Wasser und sorgt so dafür, dass ausreichend Flüssigkeit für alle Stoffwechselforgänge vorhanden ist. Darüber hinaus hält Natrium den Blutdruck aufrecht – wäre zu wenig Natrium vorhanden, ginge der Kreislauf sprichwörtlich in die Knie.

Bei sportlichen Leistungen, vor allem in starker Hitze und bei hoher Luftfeuchtigkeit, gehen große Mengen an Flüssigkeit in Form von Schweiß verloren. Der Flüssigkeitsverlust kann bis zu 3 Liter pro Stunde betragen, mit einem Natriumverlust von bis zu 3,5 g pro Stunde. Diese Verluste gilt es möglichst effizient zu ersetzen, um die Leistungsfähigkeit bei Sport und bei Hitze zu erhalten.

Nun hat der amerikanische Sportwissenschaftler Rick L. Sharp neuere Studien zusammengestellt, die einen Überblick geben, wie der optimale Flüssigkeitsersatz aussehen sollte. Dazu wurden im Wesentlichen drei Konzepte untersucht:

- **Die nach dem Sport getrunkene Flüssigkeitsmenge lag im Ermessen des Sportlers – er trank entsprechend seinem Durstgefühl.** Diese Untersuchung verglich natriumarmes Leitungswasser und Wasser mit Zusatz von Natrium (Natriumgehalt 75 mmol/l, ca. 1,7 g Natrium pro Liter). Nach einem durchschnittlichen Flüssigkeitsverlust von 1,5 l tranken die Sportler der Leitungswasser-Gruppe im Schnitt 1100 ml. Diejenigen, die natriumreiches Wasser erhielten, tranken dagegen automatisch mehr, nämlich 1216 ml.

Fazit: Der Flüssigkeitsverlust über den Urin war in der Leitungswasser-Gruppe deutlich höher als in der Natriumgruppe. Im Anschluss durchgeführte Blutuntersuchungen ergaben, dass der

Wasserhaushalt sich in der Natrium-Gruppe bereits nach eineinhalb Stunden wieder erholt hatte. In der Leitungswasser-Gruppe bestand auch nach 3 Stunden noch ein Flüssigkeitsdefizit. Das persönliche Durstgefühl reicht also nicht aus, um die Flüssigkeitsbalance ins Lot zu bringen.

- **Die nach dem Sport getrunkene Flüssigkeitsmenge entsprach genau dem Volumen der verlorenen Flüssigkeit.** Hier erhielten Versuchspersonen nach körperlicher Anstrengung in Abständen von 15 Minuten so lange Flüssigkeit, bis der gemessene Flüssigkeitsverlust ausgeglichen war. Einmal wurde dazu Leitungswasser verwendet, einmal Wasser mit Zusatz von 22 mmol/l Natrium (ca. 0,5 g Natrium pro Liter), sowie weiteren Mineralstoffen und Kohlenhydraten.

Fazit: Die anschließenden Blutuntersuchungen zeigten, dass nach Gabe von Wasser plus Natrium der Wasserbestand des Körpers fast doppelt so gut aufgefüllt war wie nach Zufuhr von Leitungswasser. Die Ursache: In der Wassergruppe wurde ein deutlich größerer Teil der zugeführten Flüssigkeit direkt wieder über den Urin ausgeschieden als in der Wasser-plus-Natrium-Gruppe (602 ml im Vergleich zu 367 ml). Allerdings war in keiner der beiden Gruppen der Flüssigkeitshaushalt vollständig ausbalanciert. Die Autoren folgerten daraus, dass es nicht ausreicht, nur die verlorene Flüssigkeitsmenge zu ersetzen.

- **Die nach dem Sport getrunkene Flüssigkeitsmenge war höher als der Flüssigkeitsverlust.** Eine Gruppe von Forschern untersuchte Personen nach einer 30-minütigen körperlichen Anstrengung in der Hitze und verabreichte ihnen ein Flüssigkeitsvolumen, das 150 % der verlorenen Flüssigkeit betrug. Der Flüssigkeitersatz enthielt dabei unterschiedliche Mengen an Natrium: entweder 2 oder 26 oder 52 bzw. 100 mmol/l Natrium. Dies entspricht ca. 46 mg, 600 mg oder 1,2 g bzw. 2,3 g Natrium pro Liter.

Fazit: Nur die beiden Flüssigkeiten mit den höheren Natriummengen (1,2 bzw. 2,3 g/l) konnten den Wasserhaushalt vollständig wieder herstellen.

Alle Studien machen deutlich, dass eine Wiederherstellung der Flüssigkeitsbalance nach körperlicher Anstrengung bei Hitze am besten gelingt, wenn mit der Flüssigkeit eine ausreichende Menge an Natrium aufgenommen wird. Natrium wirkt dabei zugleich als natürlicher Regler der nötigen Flüssigkeitsmenge: Von einer natriumreichen Flüssigkeit wird mehr getrunken als von einer natriumarmen Flüssigkeit.

Um den Flüssigkeitsverlust bei schweißtreibenden Anstrengungen zu ersetzen, bieten sich natürliche Heilwässer an. Es gibt eine Reihe von Heilwässern, die hierzu aufgrund ihres Natriumgehalts besonders geeignet sind. Eine Übersicht bietet das Heilwasserverzeichnis auf www.heilwasser.com

Über den folgenden Link können Sie den Abstract der Übersichtsarbeit einsehen und den Artikel kostenlos herunterladen.

[Abstract Sharp, 2006](#)

Impressum

Verantwortlich für den Inhalt:
Deutsche Heilbrunnen im
Verband Deutscher Mineralbrunnen e.V.
Kennedyallee 28
53175 Bonn

Pressebereich

Informationsbüro Heilwasser
Corinna Dürr
Anke Gebhardt-Pielen
Gotenstraße 27
53175 Bonn

E-Mail : info@heilwasser.com

E-Mail : presse@heilwasser.com

Abdruck honorarfrei. Beleg erbeten.
Besuchen Sie uns auch im Internet
www.heilwasser.com

Sollten Sie den Newsletter nicht mehr erhalten wollen,
können Sie sich selbstverständlich jederzeit mit einem
Mausklick einfach abmelden.

[Newsletter abbestellen](#)

Wissenswertes
über Heilwasser

Inhaltsstoffe,
die gut tun

Gesundheitliche
Wirkungen

Aus Forschung
& Wissenschaft