



GROSSE HITZE: WENN DER KREIS- LAUF VERRÜCKT SPIELT

Sie kommen gerade wieder, die richtig heißen Tage. Glück-
lich, wer sie unbeschwert genießen kann. Denn so manchem
macht die Hitze gehörig zu schaffen. Kreislaufprobleme mit
Schwindel, Kopfschmerzen und Schweißausbrüchen sind
keineswegs eine Seltenheit.

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger

Bei großer Hitze sollte man sich nicht
nur vor Flüssigkeitsverlust und di-
rekter Sonneneinstrahlung schützen, man
muss auch an den Blutdruck denken. Um
Hitze auszugleichen und Körperwärme
abzugeben, weiten sich die Blutgefäße.
Dadurch sinkt der Blutdruck und mit der

schwächeren Blutzirkulation verschlechtert
sich die Durchblutung. Das führt zu Sau-
erstoffmangel, Kopfschmerzen, Übelkeit,
Schwindel oder Benommenheit. Wie gut,
wenn jetzt *Rosmarin* zur Hand ist. Intensiv
an zerriebenem Rosmarin zu riechen, kann
schon helfen. Effektiver sind aber *Rosmarin*

Kapseln, die den Blutdruck ausgleichen, wo-
durch man sich schnell wieder besser fühlt.

WENN DIE HITZE UNERTRÄGLICH IST

Ist man schon einmal „heiß gelaufen“, hilft
die TCM mit ihren Empfehlungen. Einfach-
ster Tipp: Kühlende Wassermelone. Tiefgrei-
fendster Tipp: *Baikal Helmkraut mit Andro-
graphis paniculata*. Die Kräuter leiten innere
und äußere Hitze aus, schützen damit vor
Überhitzung und sogar vor Hitzschlag.

ELEKTROLYTE STATT LEITUNGSWASSER

Wenn man sehr viel schwitzt, etwa bei Sport
an heißen Tagen oder auch einfach, weil es
sehr heiß ist, dann reicht normales Leitungs-
wasser nicht aus, um den Elektrolytverlust
wett zu machen. Bei starkem Schwitzen
sinkt der Gehalt an Mineralien im Blut. Kal-
ter *Mate Tee* ist da ideal. Er enthält reichlich
Elektrolyte wie Kalium, Kalzium, Magnesi-
um und Natrium. Kein anderer Tee kann die
mit dem Schweiß verlorenen Mineralien so
gut ersetzen wie *Mate Tee*. Man trinkt ihn
in vielen Ländern Südamerikas zum Hitze-
ausgleich, zur Stabilisierung des Kreislaufs
und zur Stärkung des Herzens. Um bis zu 20
Schläge pro Minute schneller muss das Herz
bei über 30 Grad Celsius schlagen! *Mate* ent-
hält Rutin als wichtigen Herz-Schutzstoff,
reguliert den Blutdruck, wirkt gefäßabdich-
tend und verbessert die Sauerstoffversor-
gung des Körpers.

Etliche Sportler Südamerikas schwören auf
Mate Tee. Er unterstützt den Stoffwechsel
bei der Nutzung der Kohlenhydrate, redu-
ziert die überhöhte Produktion von Milch-
säure und senkt die Müdigkeit der Muskeln
infolge intensiver körperlicher Aktivität.

DIE BEDEUTUNG VON NATRIUM

Der Körper benötigt, verglichen mit anderen
Elektrolyten, recht viel Natrium. Man rät aber
eher, mit Salz sparsam umzugehen, denn mit
der Nahrung wird oft zu viel Natrium kon-
sumiert, was sich ungünstig bei Bluthochdruck
auswirken kann. Allerdings trifft das nicht für
Menschen ohne Bluthochdruck zu. Ihr Risiko
für Herzinfarkt und Schlaganfall steigt nicht
mit hohem Salzkonsum, sondern eher mit zu
wenig Salz. Salz, oder besser gesagt Natrium,
kann überhaupt lebensrettend sein, wenn es

sehr heiß ist und man mit dem Schweiß zu viel des wichtigen Elektrolyts verloren hat. Denn Natrium ist immens wichtig für die Aufrechterhaltung des Volumenbestands der Flüssigkeiten im Körper. Entscheidend ist das Verhältnis von Natrium zu Wasser und von Natrium zu anderen Elektrolyten, vor allem zum Gegenspieler Kalium. Natrium hat aber noch weitere Aufgaben. Es leitet Nervenimpulse weiter, hilft bei der Aufnahme von Glukose und Wasser in die Zellen, gibt Bewegungsimpulse an die Muskeln, reguliert den Blutdruck und verbessert die Gehirnfunktion. Typisch für Natriummangel sind Schwindel und Übelkeit, Unwohlsein, Kopf- und Muskelschmerzen, Krämpfe, Zuckungen, das Gefühl von leichten Stromschlägen, wenn man auf einen Muskel klopft, Verwirrtheit, Müdigkeit, Beeinträchtigung der Nerven und der Bewegungsabläufe, niedriger Blutdruck, verminderte Hautspannung, weniger Harn, Ödeme, im Extremfall Hirnödeme und Koma.

NATRIUMMANGEL DURCH HITZE, SCHWITZEN, ZU VIEL TRINKEN

Wenn man sehr viel Wasser im Körper hat, etwa bei Herz- oder Leberinsuffizienz, nach bestimmten Operationen (Prostata) sowie nach exzessivem Wassertrinken (Sport), setzt das den Natriumspiegel herab und es kommt zu relativem Natriummangel im Verhältnis zum Wassergehalt des Körpers. Es kam schon zu Todesfällen bei Extremsportlern, die große Mengen Leitungswasser nach heftigem Schwitzen getrunken haben. Denn sehr große Mengen Wasser ohne Mineralstoffe können den osmotischen Druck in den Zellen erhöhen. Das mineralstofflose Wasser wird in die Zellen gedrängt, sie quellen auf und der relative Natriumgehalt im Blut nimmt weiter ab.

Relativer Natriummangel ist viel häufiger als der seltenere „echte“ Natriummangel, wenn tatsächlich zu wenig Natrium im Blut vorhanden ist wie bei Erbrechen und Durchfall, Bauchfellentzündung, häufigem Wasserlassen, Bauchspeicheldrüsenentzündung, Verbrennungen, chronischen Krankheiten und Medikamenten wie Entwässerungstabletten, bestimmte Blutdrucksenker oder manche Antidepressiva. Ab dem Alter von 70 Jahren sollte man den Natriumspiegel überhaupt regelmäßig überprüfen lassen, da er krankheitsbedingt oder durch Medikamente gesenkt sein kann.

KOLLOIDE VERSORGEN SOFORT

Etwas Salziges essen ist eine Lösung. Soll die Versorgung mit verlorenen Elektrolyten besonders schnell gehen und will man die Salzzufuhr aufgrund der blutdruckerhöhenden Wirkung eher vermeiden, dann empfiehlt sich stattdessen *kolloidales Natrium*. Das muss der Körper auch nicht erst aufspalten, weil es im Gegensatz zu Salz (=Natriumchlorid) keine Verbindung ist, sondern ein reines Element ohne Anbindung an andere Stoffe. Ein paar Sprühstöße *kolloidales Natrium* stellen das Gleichgewicht schnellstens wieder her. Diese Maßnahme hat sich etwa bei Sonnenstich sehr bewährt, während des Wanderns an heißen Tagen, beim Sport, bei heftigem Nachtschweiß, bei Saunagängen usw. Nicht Magnesiummangel, wie man glauben könnte, sondern Natriummangel ist die häufigste Elektrolytstörung. Dennoch spielt der Verlust von Kalzium und Magnesium bei starkem Schwitzen ebenfalls eine Rolle. Kalzium und Magnesium müssen im richtigen Verhältnis zueinander vorliegen, um ihre Aufgaben im Körper erfüllen zu können.



Außerdem kann eine ungleiche Verteilung des einen Stoffs die Aufnahme des anderen blockieren. Das gilt jedoch nicht für Kolloide, die einander nicht beeinflussen. Erhöhten Bedarf an Magnesium, Kalzium oder auch Kalium kann man am sichersten durch Kolloide ausgleichen, da sie schon in für die Zelle verwertbarer Form vorliegen und daher auch bei Resorptionsstörungen sofort wirken können.

KALIUMMANGEL – KEIN COLA, KEIN RED BULL BEI SCHWITZEN!

Durch starkes Schwitzen kann es wie bei Erbrechen und Durchfall zu Kaliummangel kommen. Beschwerden dabei sind Erschöpfung und Antriebslosigkeit, Lähmungerscheinungen, meist in den Gliedmaßen. Die Beeinträchtigung der Nerventätigkeit schwächt die Reflexe. Im Verdauungstrakt äußert sich Kaliummangel als Verstopfung, oft auch mit Folgestörungen wie schmerzhaftem Stuhlgang, Magendruck, Völlegefühl und Blähbauch.

Es ist keine gute Idee, heftiges Schwitzen durch das Trinken von Cola, Kaffee, Ice Tea oder – noch schlimmer, da noch mehr Koffein enthalten ist – durch Energy Drinks wie Red Bull ausgleichen zu wollen. Durch das enthaltene Koffein mit zusätzlich Glukose und Fruktose scheidet man vermehrt Kalium aus. Bei Tagesverzehrungen von mehr als zwei Litern Cola (zwei Liter Cola entspricht 160 mg Koffein, genauso viel ist in zwei Dosen Red Bull oder zwei Espressos) kommt es sogar recht schnell zu Kaliummangel. Auch Kalzium und Magnesium, die bei heftigem Schwitzen verstärkt verloren gehen, können durch Cola und andere koffeinhaltige Getränke noch stärker ins Defizit kommen. Ausnahme ist der *Mate Tee*, der zwar auch Koffein enthält, doch so viele Elektrolyte zusätzlich, dass er etwaigen Mineralstoffverlust mehr als wett macht. Bei Hitze sollte man *Mate Tee* mit Wasser und etwas Zitrone verdünnen.

KALIUMMANGEL UND BLUTHOCHDRUCK

Kaliummangel kann eventuell Folgen für den Blutdruck haben. Bluthochdruck bemerkt man – wenn man keinen Blutdruckmesser zur Hand hat – etwa durch Beschwerden wie Kopfschmerzen, Nasenbluten, Ohrensausen, Sehstörungen, engem Brustkorb. Kalium hat blutdrucksenkende Wirkung. Ausgeprägter Kaliummangel kann außerdem ein Risikofaktor für Bluthochdruck und Herzrasen sein. Dabei ist allerdings nicht nur die Kaliumkonzentration, sondern vor allem deren Verhältnis zur Natriumkonzentration für die Regulation des Blutdrucks entscheidend. Auch der Magnesiumspiegel spielt hier eine Rolle, sind doch Magnesium und Kalium zusammen für den Herzrhythmus entscheidend. J