

Gut hydriert ist halb gewonnen

Wasser trinken allein löst das Problem nicht.
Das weiß auch Tennislegende Rafael Nadal

Bei den Australian Open vor drei Jahren litt der Tennisspieler Rafael Nadal aufgrund der Hitze und des hohen Flüssigkeitsverlustes unter Schwindel und Krämpfen. In einer Pause des Spiels schwenkte die Kamera auf Nadal, um zu sehen, was der Tennisprofi zur Regeneration zu sich nimmt. Nadal trank Totum Sport. Da er sich wenige Minuten nach Einnahme der Meeresflüssigkeit erholte und für ein unglaubliches Comeback sorgte, schaffte es diese Meldung in die Headlines der Zeitungen. Seitdem vertraut Rafael Nadal auf das Naturprodukt und gewann in diesem Jahr zum elften Mal die French Open.

Optimale Hydratation (Hydratation) und die lebensnotwendige Symbiose des Wasser-Elektrolyt-Haushalts

Trinken Sportler bei großen Anstrengungen oder bei großer Hitze nur Wasser, kann das gefährlich sein. Sie verlieren über ihren Stoffwechsel nicht nur Wasser, sondern große Mengen an Mineral- und Spurenelementen. Das können unter hohen Belastungen pro Stunde bis zu 1,5 Liter Flüssigkeit und 3 Gramm Mineralstoffe sein.

Durch Laboranalysen des Schweißes von Sportlern wurde nachgewiesen, dass nicht nur die Hauptelektrolyte, sondern auch viele Spurenelemente, u.a. Zink, Kupfer, Mangan verloren gehen können.

Um das Wasser im Körper richtig zu verteilen, Blutgefäße und Zellen zu versorgen, sind Elektrolyte – gelöste Mineralstoffe mit elektrischer Ladung – unerlässlich. Sie binden das Wasser und halten alle Körperfunktionen aufrecht.

Sportler, die dies nicht berücksichtigen und nur Wasser trinken, laufen Gefahr, trotz Wasserzufuhr zu „verdursten“ bzw. sich mit Wasser zu „vergiften“ (Hyponatriämie). Wichtig ist zu beachten, dass die Gefahr nicht vorüber ist, wenn die Sportler im Ziel sind oder der Wettkampf zu Ende ist. Häufig treten die schwerwiegenden Probleme oder ein Zusammenbruch meist nach der Belastung auf, sei es beim Marathon, Triathlon oder nach der Spielzeit im Fussball oder dem Ende vom Tennismatch.

Die Symptome von Hyponatriämie sind vielfältig und sollten unbedingt als Alarmzeichen wahrgenommen werden: Übelkeit, Schwindel, Gleichgewichtsstörungen, eingeschränktes Sichtfeld, Konzentrationsschwierigkeiten, geschwollene Hände, Füße, Probleme beim Wasserlassen, eingeschränkte Atmung, Krämpfe, beschleunigter Herzschlag und niedriger Blutdruck, trockener Mund, leichtes Fieber...

Sportler können vorsorgen

Der menschliche Körper kann Wasser nur in sehr geringen Mengen speichern. Mit großen Flüssigkeitsmengen werden wichtige Mineral- und Spurenelemente ausgeschwemmt – das ist das Gegenteil von dem, was erreicht werden soll. Wichtig ist es, direkt vor und während des Wettkampfs, Spiels oder Trainings ein salziges Elektrolytgetränk mit einem ausreichenden und großen Spektrum an Mineral- und Spurenelementen in körperähnlicher, synergistischer Zusammensetzung, in hypertonischer Konzentration (höherer Konzentration als im Blut) zu trinken.

Auch nach der Anstrengung verlangt der Körper geradezu nach Salzigem. Der typische Widerwille gegen süße Kohlenhydrate in Form von Getränken, Gels oder auch Riegeln, der bei

vielen während des Wettkampfs entsteht, lässt sich durch die salzigen Elektrolyte ebenfalls überwinden.

Individuelle Unterschiede

Jeder Mensch ist anders und so gibt es große individuelle Unterschiede. Sowohl die Schweißmenge an sich als auch der individuelle Verlust an Mineral- und Spurenelementen im Schweiß schwanken stark. In jedem Fall ist es geraten, diese Verluste sowohl hinsichtlich der Menge als auch des Spektrums auszugleichen. Aber wie lassen sich angesichts der individuellen Unterschiede und der Schwierigkeit die genauen Verluste zu messen, alle jeweils benötigten Mineral- und Spurenelemente/Elektrolyte schnell ersetzen?

Zudem betont die moderne Mikronährstoffforschung, dass die Wechselbeziehungen zwischen Mineral- und Spurenelementen untereinander so komplex sind, dass die Zufuhr isolierter Elektrolyte oder unausgewogener unnatürlicher Mischungen Ungleichgewichte auslösen kann.

Die richtige Zusammensetzung

Natriumchlorid/Kochsalz, das häufig angewendet wird, um Hyponatriämie vorzubeugen, kommt in seiner reinen Form nicht in der Natur vor. Es hilft, die lebensbedrohliche Situation abzuwenden, ist aber weit entfernt davon, eine ideale Lösung zu bieten. Schon Jaques Loeb und Otto Warburg erforschten um 1900 die unterschiedliche Wirkung zwischen einer Lösung aus reinem Natriumchlorid und Lösungen mit einer meerwasserähnlichen Zusammensetzung, die neben Natriumchlorid weitere Mineralstoffe enthält. In der ersteren starben Kleinkrebse und Fische, während sie in der natürlichen Zusammensetzung lebten und aufgezogen werden konnten. Auch Austern blieben in einer reinen Kochsalzlösung fest verschlossen.

Reines Kochsalz ist offenbar Gift für den Organismus. Eine Erkenntnis, die unter Wissenschaftlern unbestritten ist. Reines Natriumchlorid wirkt gefäßverengend und befördert Bluthochdruck- und Herzerkrankungen. Ebenso unbestritten ist, dass Salz lebenswichtig ist und Natriumchlorid mengenmäßig den ersten Platz in den Körperflüssigkeiten einnimmt – aber auf die sensible Mischung kommt es an.

Die ursprüngliche Elektrolyt-Quelle

Der Mensch besteht zu circa 70 % aus Wasser. Dieses Wasser ist KEIN Süßwasser, sondern gleicht evolutionsgeschichtlich in seiner proportionalen Zusammensetzung dem Meerwasser. Das macht deutlich, warum der menschliche Körper funktioniert wie er funktioniert. All seine Zellen schwimmen darin (extrazelluläre Flüssigkeit) und tragen es in sich (intrazelluläre Flüssigkeit). Wasser und Elektrolyte bilden eine symbiotische Einheit – die Elektrolyte bestimmen im wahrsten Sinne des Wortes den Flow. Die ursprüngliche Elektrolyt-Quelle der menschlichen „Zell-Vorfahren“ ist das Meer. Die ersten Einzeller lebten im Meerwasser, ihrer „extrazellulären Flüssigkeit“, mit dem gesamten Spektrum an Elektrolyten (gelösten Mineral- und Spurenelementen). Bis heute bietet das Meerwasser seinen Bewohnern alle Nährstoffe, die für das Leben erforderlich sind. Die Zellen arbeiten auch heute noch nach demselben Prinzip des Nährstoffaustauschs durch das Medium der extrazellulären Flüssigkeit.

Marine Flüssigkeit aus Planktonwirbeln

Forschungen, die bis in die französische Physiologie- und Naturforschung Ende des 19. Jh. zurückgehen, konnten aufzeigen, dass es Bereiche im Meer gibt, die besonders viel Leben hervorbringen. Die größten Säugetiere der Erde, die Blauwale, schwimmen tausende von Kilometern, um sich zu bestimmten Zeiten des Jahres dort zu ernähren. Es handelt sich um die

großen Planktonwirbel, die auch vom Weltall aus zu sehen sind. Trillionen von Phyto- und Zooplankton im Vortex einer Planktonblüte verstoffwechseln die Mineral- und Spurenelemente des Meeres in eine organisch gebundene Form und bieten damit allen Lebewesen ein natürliches bioverfügbares Elektrolytspektrum, das der Körper sofort aufnehmen und verwerten kann.

Durch modernste Analyseverfahren können in dieser besonderen marinen Flüssigkeit 78 natürliche Elektrolyte, gelöste Mineral- und Spurenelemente, dazu natürlich vorkommende marine Kofaktoren, organische Materie (DOM) wie Polysaccharide, Aminosäuren, Nukleinsäuren, ungesättigte Fettsäuren, Enzyme und mehr nachgewiesen werden. Die Proportionen der Elemente zueinander spiegeln die im menschlichen Körper gefundenen Verhältnisse wider und alle wichtigen Mineral- und Spurenelemente sind in einem idealen natürlichen Verhältnis enthalten, wodurch Wechselbeziehungen erfüllt werden können und Synergien entstehen. Ein interessantes Phänomen, das in Studien der medizinischen Forschung zu marinen Flüssigkeiten Aufmerksamkeit erlangte, ist die Tatsache, dass die Flüssigkeit nicht getrocknet oder erhitzt werden durften, sollte die Wirkung erhalten bleiben.

Ähnlich der Entwicklung in der Fasziensforschung, erlebt das Interesse an der Meeresforschung seit einem Jahrzehnt einen großen Aufschwung, wie Großprojekte wie die *Global Ocean Sampling Expedition* von Craig Venter („Das Meer enthält die Blaupause des Lebens“) oder der *Census of Marine Life* (2000-2010) zeigen. Die Meeresbiologin Prof. Sally Chisholm forscht seit vierzig Jahren am MIT über das den gesamten Weltenlauf beeinflussende Phytoplankton und wurde erst 2010 für ihre bahnbrechende Arbeit geehrt. Ihr Zitat: „Wenn wir unsere Umwelt und den Kontext des Lebens ignorieren, sind wir begrenzt darin, wie weit wir gehen können.“ ist als Aufruf an die heutige Wissenschaft, die medizinische Forschung und auch die Sportmedizin zu verstehen.

Regeneration, Resorption und Bioverfügbarkeit

Aus diesen Erkenntnissen wird deutlich, dass herkömmliche Elektrolytgetränke und Salztalben nur eine Notlösung darstellen können. Für eine Sache, die so wichtig ist, wie die Versorgung der Zellen und damit die Performance und Regeneration von Sportlern, ist eine Notlösung definitiv zu wenig und kann nicht das angestrebte Ziel sein.

Bei Ironman Wettkämpfen in Deutschland ist es üblich, dass den Teilnehmern zur Regeneration Vollelektrolyt-Lösungen als Infusionen verabreicht werden. Der langjährige Medizinische Leiter des Ironman Germany Dr. Klaus Pöttgen erklärte in einem Interview: „Wir verordnen aber auch dann Infusionen, wenn wir den Sportlern die Erholung erleichtern wollen. Denn die Erholungsvorgänge in den Zellen hängen auch davon ab, dass der an Flüssigkeit gebundene Stofftransport auf der Zellebene funktioniert. Dazu verwenden wir so genannte Vollelektrolyt-Lösungen, also Infusionen, in denen neben Natriumchlorid auch die anderen im Blut vorkommenden Salze in körperähnlicher Konzentration gelöst sind.“

Die marine Flüssigkeit aus Planktonwirbeln ist ein Vollelektrolytspektrum direkt aus der Natur und kann einfach getrunken werden. Die Resorption beginnt bereits im Mund über die Mundschleimhaut. Alle enthaltenen bioverfügbaren Elektrolyte (Mineral- und Spurenelemente) gelangen sehr schnell in den Blutkreislauf und stehen dem Körper und den Zellen sofort zur Verfügung. Die Elektrolyte sind im natürlichen Verbund und einem breiten synergistischen Spektrum vorhanden, individuelle Unterschiede können abgedeckt werden und Ungleichgewichten wird vorgebeugt. Die Meeresflüssigkeit ist zudem hypertonisch und damit hervorragend für die Anforderungen im Sport geeignet.

Performance

Wenn heutzutage Trainingspläne und spektakuläre Leistungsdiagnostik jeden Sportbereich durchdringen, um höchste Leistung zu erreichen, sollte das Ziel nicht am Elektrolytmangel oder am Unwissen über Hydratation scheitern. Neben den gesundheitlichen Betrachtungen ist es für Sportler wichtig zu wissen, dass vor allem die Performance auf vielen Ebenen leidet, wenn der Körper nicht optimal hydriert, d.h. mit einem ausreichenden und großen Spektrum an natürlichen Elektrolyten versorgt ist. *Be brilliant at the basics.*

Bezugsquelle

TOTUM SPORT Deutschland/Österreich

Totum Sport[®] wird von Laboratoires Quinton International nachhaltig in Europa geerntet, im Labor kontrolliert und abgefüllt. Durch ein speziell entwickeltes Kalt-Mikrofiltrationsverfahren bleiben alle physiologischen Eigenschaften erhalten, die bei Hitzeeinwirkung zerstört werden. Jede Charge wird von unabhängigen Laboren aufwendig auf Verunreinigungen, Schwermetalle, Radioaktivität, mikrobiologische Qualität und ph-Wert kontrolliert. Das Produkt wird nach den europäischen Richtlinien zu GMP (Good Manufacturing Practice) – der höchstmöglichen Qualitätsstufe – abgefüllt.

Die Flüssigkeit bleibt von der Ernte bis zur Anwendung in ihrer ursprünglichen flüssigen Form und wird niemals getrocknet oder verändert. Totum Sport[®] hat die strengen Tests und Kontrollen von Informed Sport bestanden, ist frei von jeglichen Dopingsubstanzen und 100% sicher für Sportler. Das traditionsreiche Haus ist ein französisch-spanisches Familienunternehmen und die weltweit einzige Firma, die die marine Flüssigkeit aus Planktonwirbeln anbietet. Frei und eigenständig setzt es auf Kontinuität, Vertrauen und höchste Qualität. Generationsübergreifend, langfristig, ganzheitlich. Ausgezeichnet als Eco-Excellent Company, Healthy Company und Great place to work.

Exklusiver Deutschland-Vertrieb über TOTUM SPORT Deutschland/Österreich:

www.totumsport.org

www.instagram.com/totum_sport_official

TOTUM SPORT[®]

- Reines, flüssiges Naturprodukt
- 78 natürliche Elektrolyte – gelöste Mineral- und Spurenelemente
- Enthält natürliche marine Kofaktoren, Polysaccharide, Aminosäuren, Nukleinsäuren, ungesättigte Fettsäuren und Enzyme
- Frei von Konservierungsstoffen und Farbstoffen
- Enthält keinen Zucker, keine Süßungsmittel oder sonstige Aromastoffe
- Frei von Gluten, Laktose, Milch und Nüssen
- Rohkost, Paleo, Vegetarisch, Vegan
- Sauber und Sicher (wird in unabhängigen Laboren auf Verunreinigungen, Schwermetalle, Radioaktivität getestet sowie der mikrobiologische und ph-Wert kontrolliert)
- Anti-Doping von Informed Sport zugelassen

Kontakt TotumSport Akademie

Jana Plewa
Email jp@totumsport.org
T +49 (0) 38233 674 124
www.totumsport.org

Pressekontakt

Bildmaterial, Produktmuster, Interviewanfragen
und weitere Informationen:

SPApres

Gabriele Epple
Email kontakt@spapress.de
T +49 (0) 171 7014739
www.spapress.de