

# Wasser trinken ohne Durst - und warum Salz wichtig ist

Trinken ist wichtig, die Flasche immer in Greifweite; vor allem im Fitnessstudio wird die Satzpause von den meisten schon rein intuitiv zum Trinken genutzt. Mütter lassen besonders ihre kleinen Kinder kaum ohne ein Getränk zum Spielen und versorgen die Kinder bereits auf dem Schulweg immer mit ausreichend Flüssigkeit. Es scheint die Gefahr des Verdurstens größer zu sein, als auf dem Schulweg in einen Unfall verwickelt zu werden. Doch wie sinnvoll ist eine ständige Wasserzufuhr? Wie viel sollten wir wirklich trinken? Gerade bei vielen Diäten wird zum Konsum von unglaublich viel Wasser geraten. Natürlich soll man dann auch Salz meiden. Zwar stimmt es, dass starker Durst beim Sport ein Zeichen dafür ist, dass man bereits leicht dehydriert ist und etwas trinken sollte, unnötiger Wasserkonsum birgt aber durchaus Risiken.

## Zu viel trinken kann auch Todesfälle zur Folge haben

Besonders bei Personen, die ihren eigenen Willen nicht mitteilen können, kann Wasser toxisch werden. Dazu zählen z.B. Säuglinge, in eingeschränkter Weise auch jüngere Kinder, aber auch ältere Menschen in der Pflege. Eltern, die es mit ihren Säuglingen sehr gut meinen und ihnen ständig Wasser zuführen, können eine Hyponatriämie provozieren, die im schlimmsten Fall sogar tödlich enden kann. Eine weitere Risikogruppe sind allerdings auch Sportler, besonders Ausdauersportler, die besonders lange Distanzen mit langen Belastungszeiten zurücklegen. Während eines Marathons gibt es z.B. meist mehr als ausreichend Versorgungsstationen, sodass es schon des öfteren Fälle gab, bei denen Sportler an jeder Station so viel getrunken haben, dass sie letztlich daran gestorben sind. Um festzustellen, warum genau das passiert, muss man erst einmal wissen, woran genau man bei einer Wasservergiftung stirbt. Das Problem ist nicht etwa der Magen oder eine platzende Blase, sondern primär der Salzgehalt in unserem Körper.

Evolutionär entstammen wir dem Meer. Neben vielen anderen evolutionären Überresten hat auch unser Blut noch Spuren davon: Einen deutlich erhöhten Salzgehalt. Der Gehalt an Kochsalz in unserem Blut entspricht in etwa dem Salzgehalt der Ostsee (7g / Liter). Für die korrekte Funktion unserer Zellen ohne gestörte Diffusion/Osmose ist dieser konstante Salzgehalt sehr wichtig. Durch Schwitzen und Atmung verlieren wir in erster Linie salzarmes Wasser. Nur deshalb können wir überhaupt Süßwasser genießen, denn in passender Dosierung sorgt es dafür, dass der Salzgehalt konstant bleibt. Durst ist letztlich durch eine erhöhte Salzkonzentration im Blut ausgelöst. Trinken wir jetzt zu viel, fällt der Salzanteil in unserem Blut zu weit ab und wir müssen das Wasser wieder los werden, da unsere Zellen sonst irgendwann immer weiter aufquellen, ihre Funktion verlieren und irgendwann sogar platzen können. Solche Funktionsstörungen zeigen sich dann in Ödemen und Schwellungen. Besonders risikoreich sind Schwellungen im Gehirn, die oft tödlich enden. Aber auch gerade bei älteren Menschen, bei denen auch die hormonelle Regelung nicht mehr optimal funktioniert, sind Hyponatriämien oft Grund für Brüche der ohnehin schon durch geringere Knochendichte geschwächten Knochen. Aus diesem Grund bekommt man bei schweren Durchfallerkrankungen und Operationen auch einen Tropf mit Kochsalzlösung, die eben jenen ca. 7g/Liter NaCl entspricht. Übrigens: In vielen Kinderkrankenhäusern traten bereits Todesfälle auf, weil zu wenig Natrium im Tropf war und sich die Ernährung der Kinder hin zu einer zu natriumarmen Ernährungsweise durch überbewusste Eltern geändert hat. Aber wie wird unser Körper Wasser wieder los? In erster Linie braucht er dazu Salz. Wasser ist ein sehr kleines Molekül und kann durch spezielle Kanäle in der Membran der meisten Zellen recht frei hinein und hinaus diffundieren. Durch den Transport von Salz kann das Wasser dem Salz folgen. Schon mal an ihrem

Schweiß geleckt? Falls ja, werden Sie gemerkt haben, wie ihr Körper es schafft, Wasser über die Schweißdrüsen nach außen zu bekommen. Ähnlich funktioniert – wenn auch noch über einen komplexeren Umweg – der Transport über den klassischen Ausgang für Wasser.

Klingt zunächst jetzt einmal schockierend. Ob jemand zu viel Wasser oder vor allem zu wenig Salz konsumiert und bereits an einer leichten Wasservergiftung leidet, lässt sich im Prinzip ganz einfach herausfinden: Geben Sie dieser Person Salz und wenn diese Person innerhalb der nächsten 15 Minuten auf die Toilette muss, obwohl die Blase vorher leer war, ist ziemlich sicher, dass er zu viel Wasser im Körper hatte, das er ohne ausreichend Salz nicht loswerden konnte. Eine entsprechende Zufuhr an Salz reduziert auch das Risiko von Wasservergiftungen bei Marathonläufen. Im Optimalfall konsumiert man also bei Langzeitbelastungen kein reines Wasser und vor allem kein natriumarmes Wasser.

## **ADH - Antidiuretisches Hormon**

Essen wir Salz und steigt die Salzkonzentration im Blut, bildet die Hirnanhangdrüse ADH. Wir bekommen Durst und schalten in eine Art Wassersparmodus. Trinken wird viel, ist die ADH Konzentration besonders niedrig und die Ausscheidung von Wasser wird gefördert; mit zu wenig Salz im Körper ist aber auch dieser Vorgang gestört. Noch problematischer wird es, wenn das Hormonsystem gestört ist und die ADH Produktion nicht unterdrückt werden kann. Besonders Personen mit niedrigem Blutdruck sollten noch vorsichtiger sein, da eben diese Fehlsteuerung der ADH Regulation oft durch zu niedrigen Blutdruck ausgelöst wird, da ADH unter anderem auch Gefäße verengen und den Blutdruck nach oben regulieren kann.

## **Fazit und das Risiko salzarmer Diäten**

Letztlich lässt sich festhalten, dass Wasser nicht zwanghaft zugeführt werden sollte. Zwar setzt unser Durst mit einiger Zeitverzögerung ein, er ist aber meist dennoch ein guter Taktgeber für die richtige Wasserzufuhr. Regelmäßiges ausreichendes Trinken ist zwar wichtig, es gibt aber durchaus ein zu viel des Guten. Gerade Bodybuilder in der Diätphase sollten die Bedeutung von Salz für unseren Wasserhaushalt kennen. Extremdiäten, die völlig auf Salz verzichten können entsprechende Risiken bergen.