

Dr. med. Antonius M. Schmid

## ÜBER DAS WASSER IM MENSCHLICHEN ORGANISMUS

### Wasseranteile im Körper

Unser menschlicher Säugetierorganismus besteht im mittleren Lebensalter zu ca. 70 % aus Wasser. Im Säuglingsalter liegt der Wasseranteil bei gut 80 % und im Greisenalter zwischen 50–60 %. Wird das gebundene Wasser noch hinzugerechnet, so sind wir ein Wasserwesen (95 % – Wasser im Organismus). Anhand dieser Größenverhältnisse wird verständlich, wie wichtig Wasser für unseren Organismus ist. Die Verteilung von festen und flüssigen Bestandteilen unseres Körpers zeigt sich auch auf der Oberfläche unseres Mutterplaneten Erde. Hier sind etwa drei Viertel der Oberfläche von Wasser bedeckt und das restliche Viertel ist festes Land.

Untersuchen wir die Pflanzen auf ihren Wassergehalt, so finden wir Schwankungen von ca. 25 % bis nahezu 100 %. Bei Steinen und Metallen beträgt der Wassergehalt nur Promille bis zu wenigen Prozent. Aber auch sie sind nie wasserfrei. Interessant ist die Wasserverteilung im menschlichen Körper. Das sozusagen wasserreichste Organ ist das Blut, was jedem geläufig ist. Dass nach dem Blut jedoch das Gehirn den größten Wassergehalt in unserem Organismus besitzt, dürfte die meisten überraschen. Im symbolischen und gefühlsmäßigen Verständnis für den menschlichen Körper passt dies jedoch. Vom Herzen weiß beinahe jeder, dass es dem Prinzip „Sonne“, dem Lebens-Spendenden, dem In-die-Welt-Hineinwirkenden, zugeordnet ist. Vom Gehirn würde man jedoch im ersten Moment nicht annehmen, dass es dem Prinzip „Mond“, der Empfindung, der Reflexion, dem Wasserelement, zugeordnet ist. Unser schlaues menschliches Gehirn, ein Organ, das den Geist und anderes widerspiegelt wie der Mond das Licht der Sonne.

Vielleicht sollten wir in Anbetracht dieser Sichtweise mit unserem Gehirn/Kopf empfindsamer werden in Richtung Fühlen und Mitfühlen; mit dem Herzen dagegen bevorzugt denken und Entscheidungen treffen. Ob dann Gedanken und das Denken dem einen oder anderen Bereich zugeordnet sind, ist weniger wichtig als vielmehr, dass das Denken immer wieder vollzogen wird. Das menschliche Gehirn ist seit Jahren Gegenstand

der wissenschaftlichen Forschung und auch über Wasser wird seit Jahren geforscht und geschrieben.

In unserer modernen Welt, die ohne Computer nicht mehr denkbar ist, entspräche demnach unser Gehirn der Hardware oder einem Empfänger (Radio, Fernsehgerät). Und wer oder was entspräche der Software bzw. dem Programmierer oder Sender? Manchmal drängt sich mir schon der Verdacht auf, dass Presse, Werbung, Funk und Fernsehen oder die „öffentliche Meinung“ eine starke Software oder Sender für die Menschen sind, aber dann bricht bei vielen Menschen doch wieder durch, was schon J. W. von Goethe in die schönen Verse kleidete:

„Des Menschen Seele gleicht dem Wasser, vom Himmel kommt es, zum Himmel steigt es, und wieder nieder zur Erde muss es, ewig wechselnd.“

Wenn wir Welt, Kosmos, Mensch und Natur samt ihren Erscheinungen einmal von einem anderen Blickwinkel und umfassender betrachten, so verändert sich zuweilen unser Weltbild und unser Verständnis von den Zusammenhängen grundlegend. Mond und Wasser haben vieles gemeinsam bzw. haben eine Affinität. Was wir von Ebbe und Flut oder vom Steigen der Säfte in den Pflanzen bei zunehmendem Mond her kennen. Doch auch andere Phänomene, wie der schlechte Schlaf bei Vollmond oder gar Mondsuchtigkeit und Schlafwandeln, lassen uns über diese Zusammenhänge anders denken, wenn wir den relativ hohen Wassergehalt unseres Gehirns und seine Zuordnung zum Mondprinzip betrachten. Doch zurück zum Wasser in unserem Körper.

### **Wasser in den Gefäßen**

Über das Wasser in den Gefäßen, in den Zellen wie außerhalb der Zellen, dem Gebiet der Matrix (ein alles verbindendes und umfließendes Feuchtgebiet unseres Körpers, in dem wichtige Lebensvorgänge und Basisregulationen stattfinden), laufen praktisch alle Lebensvorgänge ab. Wasser dient als Transportvehikel, als Lösungsmittel, als Medium für chemische Umsetzungen, als Puffersystem im Säure-Basen-Haushalt, als Ausgleichssubstanz für den Wärmehaushalt, als Füll- und Polsterstoff, als sehr wichtiger Informationsträger und Informationsvermittler und nicht zuletzt als Reinigungslösung. Letztere Bedeutung des Wassers möchte ich etwas eingehender besprechen.

## **Der Reinigungsprozess**

Pro Tag werden in unseren Nieren etwa 180 Liter Flüssigkeit gereinigt, d.h. ausgeschieden, filtriert und bis auf ca. 2 Liter wieder rückresorbiert. Bei diesem Vorgang werden lebenswichtige Stoffe wie Aminosäuren, Eiweiße und verschiedene Mineralien/Spurenelemente rückresorbiert, andere Stoffe dagegen ausgeschieden.

Die ausgeschiedenen Stoffe werden harnpflichtige Substanzen genannt. Diese bestehen aus verschiedenen Salzen, Säuren, Basen, Stickstoffverbindungen und anderen Abbauprodukten des Stoffwechsels. Darüber hinaus finden sich auch Schwermetalle, Chemikalien und Medikamente und deren Abbauprodukte im Harn.

Wenn unsere Nieren diese Reinigungsarbeit nicht mehr bewältigen können, kommt es allmählich zu einer schleichenden Überladung des Organismus mit oben angeführten Substanzen, welche Abgeschlagenheit, Müdigkeit, Lustlosigkeit, Konzentrationsstörungen, hohen Blutdruck und dergleichen verursachen können. Schreitet dieser Prozess fort, kommt es zur schleichenden Vergiftung des gesamten Körpers, der sogenannten Urämie. Wenn hier nicht baldigst eine künstliche Klärung bzw. Reinigung des Blutes über die Dialyse erfolgt oder evtl. eine Nierentransplantation, so führt das zum Tod des betreffenden Menschen.

Es ist aber gerade die Belastung der Nahrung mit Schwermetallen, zu viel tierischem Eiweiß, Zufuhr von isolierten und raffinierten Salzen in Getränken und Speisen (Kochsalz, Jodsalz, Phosphate, Pökelsalze), die Einnahme chemischer Medikamente und hier insbesondere von Schmerzmitteln, welche die Nieren belasten, schädigen und im Laufe der Zeit die feinen Nierenkanälchen sozusagen verstopfen oder zerstören. Jedoch auch seelische Gegebenheiten oder Denkmuster wie Angst und zwischenmenschliche Probleme oder Ungleichgewichte der Lebensweise belasten dieses Organismus.

## **Täglicher Flüssigkeitsbedarf**

Eine weitgehend unterschätzte Ursache für Nierenschäden ist die ungenügende Flüssigkeitsaufnahme in Form von Wasser. Es wird heute zwar viel getrunken, aber meist nur so genannte „Drinks“ in Form von Softgetränken, Alkohol, Tee, Kaffee, Sprudel usw. Doch alle diese Getränke sind kein Wasser und können dies auch nicht bis schlecht ersetzen. Als Faustregel für die erforderliche Wassermenge pro Tag kann gelten:

kg Körpergewicht x 0,3. So soll ein 50 kg schwerer Mensch täglich mindestens 1,5 l Wasser trinken. In all den Fällen (Aufnahme belastender Nahrung und anderer Stoffe sowie wenig Wassertrinken) sinkt die Ausscheidungskapazität der Nieren und der Organismus wird im Laufe der Jahre übermineralisiert und anderweitig verschlackt.

## **Übermineralisierung**

Eine Folge der Übermineralisierung und Verschlackung ist ein Anstieg des pH-Wertes im Blut (Alkalose), der Abfall des pH-Wertes im Gewebe (Acidose) und ein Abfall des rho-Wertes, also eine Verringerung des Widerstandswertes im Blut und Gewebe. Dies ist ein Milieu im Organismus, welches gefährliche Gefäßerkrankungen (Arteriosklerose mit Verkalkung) und auch Krebs erzeugen kann bzw. bei diesen Erkrankungen gefunden wird.

Gerade die Überladung des Organismus mit anorganischen Mineralsalzen ist ein wichtiger Faktor für den Alterungsprozess. Es ist immer wieder erstaunlich, dass sogar in Medizinerkreisen Mineral gleich Mineral ist, obwohl es hier aus biologischer Sicht äußerst gravierende Unterschiede gibt. Anorganische Mineralsalze sind für unseren Organismus nur schwer (Ausnahme kleine Moleküle wie z.B. Natrium und Kalium) verwertbar, sie sind sogar eine Belastung. Sie lagern sich nämlich z.B. an Cholesterinkristalle an und bilden dann in den Gefäßen fleckweise Verhärtungen und Verengungen, genannt arteriosklerotische Plaques. Wie bereits erwähnt, führen sie auch im Laufe der Zeit zu Funktionseinschränkungen der Nieren. Sie kennen diesen Effekt ja auch von den Wasserleitungen, die verkalken, wenn zu viel Calcium im Wasser enthalten ist.

Für unseren Organismus sind vorwiegend nur solche Mineralien verwertbar, die an organische Stoffe, wie zum Beispiel Aminosäuren, gebunden sind. Die pharmazeutische Industrie hat diese Probleme seit längerer Zeit berücksichtigt und bindet die Mineralien an organische Stoffe wie Citrat, Gluconat, Orotat usw. Dadurch kann die so genannte Bioverfügbarkeit der Mineralien wesentlich gesteigert werden. Bioverfügbarkeit besagt, dass ein zugeführter Stoff auch verwertet, d.h. in das Gewebe eingebaut bzw. im Organismus nachgewiesen werden kann. Ein weiteres Kriterium für Bioverfügbarkeit ist der Zustand eines Minerals selbst. Liegt es in einer amorphen oder kolloidalen Form (also gelöst und schwebend) vor, kann es vom Körper aufgenommen werden. Liegt es jedoch in kristalliner Form vor, ist es für den Organismus nicht verfügbar und stellt eine Belastung dar.

## Mineralwasser

Der stetig zunehmende Konsum von Mineralwässern in den letzten Jahren korreliert u.U. mit einer Zunahme der Krankheiten des Gefäßsystems mit Konsequenzen wie Durchblutungsstörungen, Herzinfarkten und Schlaganfällen. Unser allgemeiner Drang nach mehr Materie, also nach dem Materiellen, zeigt sowohl in unserem Organismus als auch in unserer so genannten Umwelt seine Wirkung. Das Zuviel an Nahrung bei gleichzeitig oft fehlenden Vitalstoffen und Spurenelementen verstopft unsere körperlichen Verkehrswege (das sind unsere Blutgefäße) ebenso wie das Zuviel an Autos unsere Straßen verstopft.

In beiden Fällen entsteht Stau und wo Stau ist, dort ist der Fluss des Lebens unterbrochen und es kommt zum Infarkt. Man spricht ja auch vom Verkehrsinfarkt im anlehenden Vergleich an den Herzinfarkt. Es ist schon eine interessante Beobachtung im Leben, dass das „Immer-Mehr, Immer-Weiter, Höher-und-Schneller“ zum Gegenteil hinführt, nämlich zur Minderversorgung, zur Verlangsamung, zum Stau. Wir müssen uns hier wieder besinnen auf jahrtausendealte Lebensweisheiten. Laotse, der große Weise Chinas, sagte einmal: „In der Minderung liegt die Mehrung!“ Diese Aussage gilt gerade auch für die Qualität unseres Trinkwassers. Dass im Trinkwasser keine Schwermetalle, Insektizide, Pestizide, Herbizide, Viren, Bakterien, Chlor, Nitrat und andere Chemikalien enthalten sein sollen, ist für jeden einsehlich.

Dass unser Trinkwasser aber auch wenig Mineralien, also Salze, enthalten soll, das löst bei manchen Menschen und auch Medizinern Ängste aus. Die Mineralien im Wasser liegen fast ausschließlich in anorganischer Form vor und sind somit für den Mineralhaushalt des Körpers kaum zu gebrauchen. Unser Körper kann Mineralien vorwiegend nur in organisch gebundener oder kolloider Form aufnehmen. In dieser Form sind sie in jeder Pflanze, in Obst, Gemüse, Milchprodukten und auch in tierischen Produkten enthalten. Was jedoch aus technischen, genussartigen und Gründen der Haltbarkeit den Nahrungsmitteln an Salzen zugesetzt wird, ist meist anorganischer Natur und somit wieder belastend, wenn eine bestimmte Menge überschritten wird. Am besten wird unser Mineralbedarf über möglichst unbehandelte, nicht erhitzte Gemüse, Salate, Obst und Milchprodukte gedeckt.

Unser Trinkwasser ist in erster Linie ein Lösungs- und Reinigungsmittel. Gutes Trinkwasser sollte einen pH-Wert von 6,4–6,8 haben und einen rho-Wert (Widerstand) von mindestens 6000 Ohm (dies entspricht in Mikro-

Siemens einer Leitfähigkeit von 100  $\mu$ S). Letzterer Wert, genannt Widerstandswert, liegt bei herkömmlichem Leitungs- oder Trinkwasser meist zwischen 1500–2500 Ohm und ist somit viel zu niedrig bzw. der Gehalt an Mineralien bzw. stromleitenden Elektrolyten ist zu hoch.

Je höher der Ohm-Wert, umso besser ist der Reinigungswert des Wassers. Je niedriger der Ohm-Wert, umso weniger Reinigungseffekt hat das Wasser auf unseren Organismus. Interessant ist z.B., dass bei Bluteindickungen mit der Folge von Thrombosen und auch bei Herzinfarkten, Schlaganfall, dem so genannten Aids und Krebs der Widerstandswert im Blut stark abfällt, weil zu viele Mineralien im Blut sind.

Bei der Häufigkeit dieser Erkrankungen in den zivilisierten Ländern ist die Verwendung von mineralarmem, hochohmigem Wasser geradezu eine Notwendigkeit. Anzumerken ist hier noch, dass jedes irgendwie kohlen säurehaltige Mineralwasser keinen Sauerstoff enthält und dem Körper noch Sauerstoff entzieht.

### **Mineralstoffe im Wasser**

Nur mineralarmes Wasser (am besten in Verbindung mit nativem Halit bzw. Kristallsalz) oder Wasser mit kolloidalen Mineralien ist in der Lage, den Körper von überschüssigen, abgelagerten Mineralien zu befreien und ihm im wahrsten Sinne des Wortes wieder Luft zu verschaffen. Wer Angst um seine Mineralien hat und eine Knochenentkalkung befürchtet, weil mineralarmes Trinkwasser den Kalk aus seinem Körper ziehen könnte, kann diese getrost beiseite lassen. Organisch gebundene Mineralien können durch mineralarmes Wasser keinesfalls aus dem Körper gelöst werden. Was aus dem Körper gelöst werden kann, das sind anorganische Mineralien, die sozusagen als Müll überall im Körper abgelagert sind. Diese Notmüllkippen des Körpers zu beseitigen, ist ein Beitrag zu einer verbesserten Leistungsfähigkeit des Organismus und daher zu einer besseren Gesundheit.

Prof. L.C. Vincent vom anthropologischen Institut der Universität von Paris hat in 13-jähriger Forschungsarbeit nachgewiesen, dass der Gesundheitszustand von Versuchstieren wesentlich besser ist und diese länger leben, wenn sie als Getränk hochohmiges, also mineralarmes Wasser erhalten. Bekommen sie jedoch normales Wasser oder mineralreiches Wasser, so leiden sie häufiger unter Gesundheitsstörungen und sterben auch früher.

Wasser ist ein Element, das sehr viel mit Gefühlen zu tun hat. Sei es Wut, die uns oder unser Blutwasser „zum Kochen“ bringt, oder Angst und Entsetzen, die unser Wasser in den Adern „gefrieren“ lassen, oder Weinen und auch