
Subject: Säure Basen Theorie 2.0

Posted by [Haar_Challenge_2021](#) on Wed, 30 Apr 2014 08:17:32 GMT

[View Forum Message](#) <> [Reply to Message](#)

Ich weiss viele finden die Basen Säure Theorie für absoluten blödsin. Auch ich bin / war kein Freund dieser Theorie da alle Tabellen Tabellen auf eine Analyse von Ragnar Berg im Jahre 1910 zurück gehen, bei der er den damaligen Vorstellungen entsprechend nicht den Säurewert sondern Kationen und Anionen bestimmt hat. Und das auch noch unvollständig.

Wenn man jedoch die Werke Stefan Schaub oder vom Chemiker Dr Hoffmann anschaut erkennt man das was drann ist und somit eine vielzahl von Zivilisationskrankheiten erklären lassen.

Möchte zuerst noch einen Link zum Kaffe posten da dieser vermutlich jeder täglich trinkt:

http://www.optipage.de/gesundheit_kaffee.html

Auch wichtig ist die Auswirkung auf den Darm:

<https://www.youtube.com/watch?v=KaNNwSchRH0>

Es ist extrem wie der Unterschied zwieschen einem Gesunden und Kranken Darm aussieht.

Betreffend Ernährung kann ich zum jetzigen Zeitpunkt noch keine absoluten Empfehlung geben ausser was gemieden werden sollte:

Zucker und Zuckerhaltige Produkte, Natrium Chlorid, Zitronensäure, Fruchtsäure in Übermass. In dem Sinn kann man alle Produkte im Supermarkt vergessen da diese für mehrere Monate haltbar gemacht werden mit billigsten Mitteln meist aus Abfall der Chemischen Industrie (Natrium Chloride) Leider haben wir das Pech das in D , CH, A nicht viel wächst und das meiste von Spanien und weis Gott wo importiert wird. Ich glaube hier gibt es gar keine möglichkeit sich wirklich Gesund zu Ernähren.

Die Auswirkungen von Säuren und Basen auf den Organismus

Schon seit langer Zeit wird in den Ernährungsbüchern und von wissenschaftlicher Seite her darauf hingewiesen, dass die gesundheitliche Verfassung des Menschen mit dem Säure-Basen-Haushalt korrespondiert. Da der Organismus durch Übersäuerung krank werden kann, werden Empfehlungen für eine Basen zuführende Ernährung gegeben.

Als säureüberschüssig werden mineralstoffarme Produkte wie Weissmehl, Reis, Zucker usw. sowie die eiweisshaltigen Speisen (Fleisch, Fisch, Eier, Käse, Hülsenfrüchte) aufgeführt. Bei den Basenträgern findet man neben Salat und Gemüse auch Obst Zitrusfrüchte, Beeren, Joghurt, Quark usw., obwohl letztere mitunter recht sauer schmecken.

Nun gibt es aber verschiedene Arten von Säuren in unseren Nahrungsmitteln, so u.a. auch Aminosäuren, die als Bausteine in den Eiweissstoffen enthalten sind. Die Aminosäuren sind für den Körperbau und die Organfunktion unentbehrlich und lebensnotwendig. Im Stoffwechselgeschehen werden sie zu Harnsäure abgebaut und normalerweise über den Urin ausgeschieden. Bei einer allgemeinen Überlastung des Stoffwechsels durch Überernährung, mineralstoffarme Kost, übermässige Eiweisszufuhr usw. vermag der Organismus die anfallenden Harnstoffe nicht mehr in genügendem Masse auszuscheiden. Es kann zur

Einlagerung von Harnsäuren in den Gelenken kommen, was insbesondere Gicht zur Folge hat. Auch Harngrössen sowie Nieren und Blasensteine werden von Harnsalzen gebildet. Aus diesen Gründen hält man Aminosäuren, besonders diejenigen aus Tiereweiss, vor allem in Reformkreisen für bedenklich.

Milly und Paul Schaub waren stets bestrebt, Erkenntnisse in der Ernährung praktisch anzuwenden. Der Gesundheit zuliebe bauten sie die in den Büchern als basisch bezeichneten Nahrungsmittel in reichlichen Mengen in die Mahlzeiten ein. Doch in der Praxis bestätigte sich leider nicht was die Theorie versprach. Trotz reichlicher Früchte- und Fruchtsaftkonsums vor allem von angeblich so basischen Orangen, Grapefruit, Zitronen, Sauermilch und Milchsäureprodukte und des Essigwassers, das sie (nach Jarvis, 5 x 20 Jahre leben") gläubig tranken, liess ihr Gesundheitszustand und auch der von uns Kindern sehr zu wünschen übrig. Diese Feststellungen und ansehnliche Zahnarztrechnungen liessen Zweifel aufkommen. Waren diese basischen Produkte gar nicht so gesund, oder waren die zum Teil doch recht sauer schmeckenden Früchte, Säfte und Joghurts vielleicht gar nicht so basisch? Mit Schleckereien hielt sich die Familie Schaub nämlich sehr zurück. Anstelle von Zucker süsste sie Frucht- und Birchermüsli mit Honig oder Vollrohrzucker, weil sie glaubte, diese seien weniger schädlich. Fleisch, das in den Büchern als säureüberschüssig bezeichnet wird, ass sie damals nicht, lebte sie doch über viele Jahre nach den Lehren der neuzeitlichen Ernährungspioniere vegetarisch.

Antwort auf ihre Fragen fanden Milly und Paul Schaub in einem Kurs des Chemikers F. W. Koch, in einer Abhandlung von Dr. med. Karl Rumler und in dem Werk Der Säuren Basen-Haushalt im menschlichen Organismus von Dr. med und Dr. chem. F. Sander.

Chemiker und Ernährungsfachleute alter Schule sind der Meinung, Frucht, Zitrus-, Milch- und Essigsäuren usw. seien organische Säuren, die im Organismus zu Kohlendioxyd und Wasser verbrannt würden und daher keinen Schaden anrichteten.

Der Chemiker Fred Koch erwidert darauf: Dies ist der grösste Irrtum aller Zeiten. Ehe diese Säuren an die Stellen gelangen, wo sie verbrannt werden, haben sie den Schaden durch Entzug von Mineralstoffen aus den Organen bereits angerichtet. Eine Säure wie die Zitronen- oder Milchsäure kann weder in der Mundhöhle noch in der Speiseröhre noch im Magen, Zwölffinger- oder Dünndarm verbrannt werden. Sie kann erst verbrannt werden, wenn sie über den Blutkreislauf in die Zellen gelangt ist. Nur dort findet überhaupt eine Verbrennung statt. Wer etwas von Physiologie versteht, wird das ohne weiteres feststellen.

Der Österreichische Arzt Dr. Rumler stellte durch Untersuchungen fest, dass die organischen Säuren den Organismus durch die Zufuhr von H⁺-Ionen ansäuern. Wenn wegen häufiger Aunahme von Milch-, Wein-, Fruch-, Essig- und Oxalsäuren der Säure-Basen-Haushalt nach der sauren Seite hin verschoben wird, scheiden die Nieren vermehrt Mineralstoffe aus, was einen Kalziummangel zur Folge haben kann.

Gehen wir der Sache einmal auf den Grund: Die Säuren-Basen-Thematik. Kaum ein Thema verwirrt Patient/innen so sehr wie dieses. Da wird von einem Nahrungsmittel wie z.B. Fleisch behauptet, es sei säureüberschüssig. Wenn wir es jedoch mit einem Indikator-Papier messen, zeigt es eigentlich einen alkalischen pH-Wert (pH 7,4) an. Andererseits bezeichnet man eine sauer schmeckende Zitrone (pH 1-2) als Basenträger. Die Verwirrung ist perfekt. Für das

bessere Verständnis der Säuren-Basen-Thematik ist empfehlenswert, sich einmal kurz mit der Körperphysiologie zu beschäftigen.

Chemische Grundbegriffe

Der Säure- bzw. Basengradient einer Substanz wird mit dem pH-Wert angegeben. pH steht für pro toto Hydrogenium und heisst so viel wie der Anteil Wasserstoff-Ionen (H^+). Die sind verantwortlich für die saure oder basische Eigenschaft zum Beispiel einer Lösung.

Zur Darstellung des Säuregrades dient die PH-Skala von 1 bis 14:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
sauer neutral basisch

Das biologische Säure-Basen-Gleichgewicht im Blut und in den meisten Körpergeweben liegt idealerweise bei pH 7,34. Reines Wasser enthält zum Beispiel gleich viele Säure- wie Basenelemente; die Säureelemente werden durch H^+ -Ionen verkörpert, die Basenelemente durch OH^- -Ionen. Somit ist Wasser neutral.

Anmerkung für Fachleute

Nach Auffassung der Ionisation haben alle Säuren - ganz gleich ob organische oder anorganische - einen gemeinsamen Bestandteil: die Wasserstoff-Ionen, von Chemikern als H^+ -Ionen bezeichnet, und den Säurerest, der ebenfalls ionisiert, also elektrisch dissoziiert ist. Analog bestehen auch die Basen aus einem allen Basen gemeinsamen Bestandteil, den Hydroxylgruppen-Ionen, kurz OH^- -Ionen genannt, und einem Basenrest, der bei den anorganischen Basen von einem Metall oder von einer Gruppe, die wie ein Metall reagiert, gebildet wird.

Eine Säure, die stark ionisiert, also in Lösung stark elektrisch dissoziiert, zeigt sich in ihrer Wirkung als stärkere Säure gegenüber einer anderen, die schwächer ionisiert. Analog werden auch die Basen nach ihrer Ionisation klassifiziert. Ein Beispiel: Salzsäure (HCl) ist eine Säure, die stärker ist als Milchsäure, Zitronensäure, Phosphorsäure oder die noch viel schwächere Kohlensäure.

Die Stärke einer Säure bzw. einer Base ist ausschlaggebend für die Löslichkeit der von ihr gebildeten Salze. Es ist eine alte chemische Erkenntnis, dass eine stärkere Säure das Salz einer schwächeren Säure zerlegt und dabei den basischen Teil eines Salzes an sich zieht, während die dadurch frei werdende schwächere Säure in Lösung geht.

Ein kleiner Einschub zur Geschichte: Vor hundert Jahren war man der Ansicht, Sauerstoff (O_2) sei für die saure Eigenschaft einer Lösung verantwortlich. Darum heisst er Sauerstoff. Dies war ein Irrtum, der vermeintliche SAUER-Stoff reagiert eigentlich basisch. Vielmehr ist der Anteil der positiv geladenen Wasserstoff-Ionen (Hydrogenium) für die saure oder basische Eigenschaft einer Lösung ausschlaggebend.

Zusammenfassung

Säuren sind chemische Verbindungen, die sauer reagieren und H⁺-Ionen enthalten.

Basen sind chemische Verbindungen, die basisch reagieren und eine Hydroxylgruppe (OH-Gruppe) enthalten.

Der pH-Wert des Blutes kann zwischen 7,32 und 7,45 schwanken. Der Organismus aber ist auf einen konstanten Blut-pH-Wert angewiesen. Entscheidend dabei ist die Pufferkapazität des Organismus. Gäbe es diese nicht, so würde jede säurehaltige Speise oder sportliche Leistung den pH-Wert drastisch senken. Bei Muskelarbeit entstehen zum Beispiel sowohl Milchsäure als auch CO₂ (Kohlendioxyd). Diese führen zu einem Absinken des pH-Wertes im Blut. Würde der pH-Wert in die eine oder andere Richtung entgleisen, hätte dies unmittelbare Folgen für den Organismus. Der Mensch könnte auf der Stelle tot umfallen. Die Normalwerte im Blut sind:

pH im venösen Blut: 7,32 - 7,43

pH im arteriellen Blut: 7,35 - 7,45

Das Blut muss also die Eigenschaft haben, das Säure-Basen-Gleichgewicht in einer engen Schwankungsbreite zu halten. Für diese Aufgabe stehen dem Organismus verschiedene Regelmechanismen zur Verfügung. Sie teilen sich wie folgt auf:

Phosphatpuffer 5% (Pufferung über Phosphat-Mineralstoffe)

Proteinatpuffer 7% (Pufferung über Eiweissverbindungen)

Hämoglobinpuffer 35% (Pufferung über den roten Blutfarbstoff, der CO₂ aufnehmen kann)

Bicarbonatpuffer 53% (Pufferung über Natriumbikarbonat)

Wenn wir die Produktion der Verauungssäfte im Tagesdurchschnitt und insbesondere deren pH-Werte betrachten, dann zeigt sich folgendes Bild:

1.5 Liter Speichel pH-Wert nicht unter 6,34

2.5 Liter Magensäure pH-Wert 1-2

0,5-1,5 Liter Galle pH-Wert 7,5-8,8

0,7 Liter Bauchspeichel-Sekret pH-Wert 7,5-8,8

3 Liter Darmsäfte pH-Wert 7,5-8,8

Total bis: 9,2 Liter

Die meisten Sekrete unseres Verdauungsapparates liegen im neutralen bis alkalischen Bereich. Der Grund ist in folgenden Faktoren zu sehen: Zum einen schützt der Organismus sich mit den verschiedenen Säure-Basen-Niveaus vor Erregern, zum anderen müssen gewisse pH-Werte vorhanden sein, damit enzymatische Prozesse überhaupt ablaufen können.

Der pH-Wert im Mund

Dieser darf unter keinen Umständen unter 6 abfallen. Bereits im Jahr 1882 wies dies der St. Galler Zahnarzt Dr. Schlenker in einem eindrücklichen Versuch nach. Dr. Schlenker führte seine Untersuchungen in folgender Weise durch: Er brachte gezogene Zähne und von diesen hergestellte Dünnschliffe in die Säuren von Fruchtsäften ein und stellte dann die Veränderungen einschliesslich Gewichtsverlust fest. Aus den Versuchsreihen geben wir hier ein Beispiel. Er machte Versuche mit rotem Johannisbeersaft, mit Zitronen-, mit Birnen- und mit Apfelsaft. Nachstehend ein Versuch:

Versuch Nr. 4: roter Johannisbeersaft

(Ribes rubrum - Reaktion sehr stark sauer)

Nach 5 Minuten hat der Zahnschmelz den Glanz verloren, und nach einer halben Stunde ist er total weiss. Nach einer Stunde ist er so aufgeweicht, dass er mit den Fingernägeln abgekratzt werden kann. Die Wurzel lässt sich oberflächlich schwach schneiden, Gewichtsverlust 1/200. Der Schmelz des Schliffes beginnt abzubröckeln. An der Wurzelspitze sind die Wandungen der Zahnbeinröhrchen zerstört, so dass die Zahnbeinzellen von innen total isoliert sind; also die gleiche Wirkung wie bei schwach verdünnter Salz-, Salpeter- oder Chromsäure. Nach 12 Stunden ist der Schmelz sehr leicht abzuschaben, und die Wurzel lässt sich oberflächlich leicht schneiden, Gewichtsverlust 1/130. Nach 24 Stunden: Der Schliff ist vollständig entkalkt, der Schmelz grösstenteils abgelöst und der angegriffene Schliff lässt sich zusammenrollen. Die in der Grundsubstanz nur noch spärlich vorhandenen Dentinröhrchen sind enorm erweitert. Die aufgelockerte Schmelzpartie des Zahns lässt sich gleich einer Rinde abheben, die Wurzel tief schneiden, Verlust 1/30. Vom Schliff ist nur noch die Grundwurzel zurückgeblieben, und auch der von der Einwirkung geschützte Teil ist infolge kapillarer Attraktion grösstenteils entkalkt. Nach 48 Stunden beträgt der Verlust 1/10.

Versuch Nr. 12: Birnensaft

Der Zahnschliff lässt sich schon nach einer Stunde biegen, nach 60 Stunden ist er total entkalkt.

Versuch Nr. 13: Zitronensaft

Der Schliff ist total entkalkt, und die Substanzen sind verschwunden. Nach 48 Stunden beträgt der Verlust 1/20

Versuch Nr. 14: Apfelsaft

Nach 48 Stunden weist der Zahn einen Verlust von 1/10 auf. Man darf a priori annehmen, dass das Essen von unreifem oder saurem Obst für die Zähne besonders schädlich ist.

Fazit

Das Essen von Nahrungsmitteln, die unter pH 4 liegen, schädigt die Zähne. Der Speichel vermag wohl eine gewisse Differenz abzupuffern. Ein dauernder pH-Wert im Mund unter 6 greift die Zähne an. Hier die Gretchen-Frage: Wenn ein Nahrungsmittel bereits eingangs des Körpers solche Schäden anrichtet, wie soll es dann für den Rest des Organismus gesund sein?

Der Magen als Kompensator des Säure-Basen-Gleichgewichts

Der Verdauungsapparat spaltet das mit der Nahrung aufgenommene Kochsalz (NaCl) unter Einwirkung von Wasser (H₂O - für die Erklärung dieses Vorgangs besser bezeichnet als H-OH)

1. in eine Säure, und zwar Salzsäure H-Cl,
2. in eine Base, und zwar Natriumhydroxyd Na-OH

Bei der Magensaftproduktion wird aus NaCl (Kochsalz) Salzsäure gebildet. Dabei spaltet sich das Chlorid vom Natrium ab. Die chemische Formel lautet:



Das Chlorid wird an H⁺-Ionen gebunden, und so entsteht HCl, also Salzsäure. Das Natrium hingegen wird in die Blutbahn aufgenommen und in Form von Natriumbikarbonat gespeichert. Natriumbikarbonat, besser bekannt unter dem Namen Natron, stellt eine starke Base dar. So steht für die produzierte Magensäure im Körper immer genau dieselbe Menge Base zur Verfügung, die dieser später wieder zur Neutralisierung benötigt. Die Neutralisation erfolgt über das basische Sekret der Bauchspeicheldrüse. Die im Magen abgegebene Säure entspricht der Menge der im Darm abgegebenen Base. Als Faustregel gilt: Jedem H⁺-Ion im Magen entspricht ein OH⁻-Ion im Darm. Die Salzsäure tritt im Magen auf, wenn Nahrung hineingelangt. Der Vorgang wird allerdings schon über den Geruchs- und Geschmackssinn eingeleitet, sobald wir die Speise sehen, riechen oder schmecken. Bei gesunden Menschen wird im leeren Magen keine Säure gebildet. Im leeren Magen ist also keine oder nur ganz wenig Salzsäure vorhanden.

Wenn der Speisebrei über den Pförtner aus dem Magen in den Zwölffinger- und Dünndarm gelangt, wird Base zugegeben. Der pH-Wert im Dünndarm muss mindestens 8 erreichen, sonst kann die Spaltung der Nahrungsmittel durch die Verdauungsenzyme nicht erfolgen. Die Enzyme sind erst ab pH 8 wirksam. Der Organismus wird also alles daran setzen den pH-Wert von 8 zu erreichen.

Wenn wir - und das ist der springende Punkt - mit einer Speise irgendwelche Säuren zuführen, z.B. Milch- oder Fruchtsäure, stören wir das Gleichgewicht zwischen Säuren und Basen. Für die Produktion von Magensäure spaltet der Körper Kochsalz in Säuren und Basen. Dabei gewinnt er die Menge an Basen (Natriumbikarbonat), die er im Zwölffinger- und Dünndarm zur Neutralisation des sauren Magenbreis benötigt. Sind diese Basenreserven durch zuviel saure Nahrung aufgebraucht, muss der Organismus auf andere Basenlieferanten zurückgreifen. Im Körper sind dies Kalzium-, Phosphor- und Magnesiumverbindungen, also Mineralstoffe. Zuerst nimmt der Körper diese aus den niederen Geweben (Bindegewebe), später aus den dichteren (Knorpel und Knochen). Konsumiert ein Mensch über lange Jahre

reichlich saure Produkte wie Joghurt, Orangensaft oder oxalsäurehaltige Nahrungsmittel wie Spinat, Rhabarber, Tomaten, Randen (rote Beete), Spargel und Soja, so greift der Organismus auf die knöchernen Mineralstoffdepots zurück. Bandscheibenzerrfall und die Degeneration von Gelenken und Knochen stehen unserer Meinung nach in direktem Zusammenhang damit. Erste Anzeichen einer latenten Übersäuerung können Wadenkrämpfe, Hexenschuss, aber auch sauer riechende Ausdünstungen (Käsefüsse) sein.

Verlust von Mineralstoffen

Wie die Untersuchungsergebnisse von Dr. Rumler zeigen, scheidet der Körper bei einer Übersäuerung durch Frucht-, Milch-, Wein- und Essigsäure vermehrt Vitamin C und Kalzium aus. So ist die Zufuhr von Vitamin-C-haltigen, aber sauren Früchten und Säften nicht nur sinnlos, weil der Organismus das Vitamin unter diesen Umständen gar nicht verwerten kann, sondern auch noch schädlich, da sie zu einem übermässigen Mineralstoffverlust sowie zu Kalziummangel führt. Dies erklärt warum es zur Verwirrung über säure- und basenüberschüssige Nahrungsmittel kommt. Wenn Kalzium mit einer Säure reagiert, bildet es ein schwer lösliches Salz. Dieses wird über die Nieren ausgeschieden; wegen der im Harn enthaltenen Mineralstoffe wird dieser alkalisch. Es ist wohl einer der grössten Irrtümer in der Fachliteratur, wenn behauptet wird, ein basischer Urin bedeute, dass der Organismus auch basisch sei. Der im Harn angezeigte Basenüberschuss ist in der Tat und Wahrheit ein Basenverlust. Wird der Urin nach dem Verzehr von sauren Nahrungsmitteln basisch, verlassen die Mineralstoffe (die Basen) den Körper und gehen buchstäblich den Lokus hinunter. So verschiebt sich der Säure-Basen-Haushalt des Körpers auf die saure Seite.

Durch Kalziummangel erhöht sich die Neigung zu rheumatischen Erkrankungen, Knochen- und Gelenkszerfall, Entzündungen, Allergien sowie Hautkrankheiten stark. Wir sehen darin auch einen der Hauptgründe für Bindegewebsschwäche, verbunden mit der Entstehung von Zellulite, Krampfadern und Besenreisern. Warum diese mehrheitlich Frauen betreffen, wird bei einer globalen Betrachtung des Problems sichtbar. Naturgemäss versuchen Frauen, gesünder zu leben. Sie essen mehr Salat, Gemüse, Obst und Sauermilchprodukte und weniger Fleisch und Eier als Männer. Doch die Mineralstoffe sind das strukturgebende Element im Körper. Sie kommen in jeder Zellwand vor und sind für die Stabilität und Festigkeit im Gewebe zuständig. Bei Übersäuerung nimmt der Organismus die Mineralstoffe zuerst aus jenen Geweben, wo er am ehesten darauf verzichten kann. Osteoporose ist unserer Meinung nach so nicht die Folge eines Östrogenmangels, sondern die eines überhöhten Mineralstoffabbaus durch den Konsum saurer Nahrungsmittel.

Saure Nahrungsmittel fördert die Fehlverdauung

Durch eine Übersäuerung ist der Darm nicht mehr in der Lage, den Speisebrei von der basischen Seite her ausreichend zu bearbeiten, denn der erforderliche basische Wert kann durch zu viel Säure nicht mehr bzw. nur noch ungenügend erreicht werden. Die zu viel eingebrachten Säuren reizen die Schleimhäute von Magen und Darm. Die Folgen sind Magen- und Darmschleimhautentzündungen, Magen,- und Darmgeschwüre und der weit verbreitete Reizdarm.

Wohl versucht der Körper, die Säuren in den Nahrungsmitteln durch den hohen Basenwert der Verdauungssäfte zu neutralisieren (Speichel beim gesunden Menschen: pH 7-8; Galle, Darm und Bauchspeichelsekret; pH 8,5). Je grösser jedoch die Säurekonzentration wird desto stärker sinken die Basenreserven im Organismus ab. Reicht die quantitative und qualitative Verdauungssekretion zur Neutralisation nicht mehr aus, so nimmt eine saure Darmgärung mit Disbakterie und Hyperbakterie (Veränderung und Wucherung der Darmbakterienflora) überhand (Sander Die Darmflora in der Physiologie, Pathologie und Therapie des Menschen). Colibakterien überwuchern den Verdauungsapparat durch den Dünndarm, Zwölffingerdarm, die Gallengänge und Bauchspeicheldrüsenkanäle, wo sie gar nicht hingehören und die Gesundheit dieser Organe empfindlich stören. Colibakterien gehören richtigerweise nur in den Dickdarm. Im Dünndarm haben sie nichts zu suchen. Da sollte die Verdauung enzymatisch verlaufen. Der Mensch kann mit einem sauren Dünndarminhalt auf Dauer nicht gesund bleiben, der Verdauungsapparat wird zum vielschichtigen Krankheitsherd. Gallenblasenentzündungen entstehen unserer Auffassung nach einzig durch ein übersäuertes Darmmilieu. Darin können sich Bakterien sehr gut ausbreiten.

Saure Nahrung fördert Blähungen

Der durch Übersäuerung verminderten enzymatischen Spaltung der Nahrungsmittel folgen unausweichlich eine mangelhafte Verdauung und Resorption (Aufnahme) derselben. Wird die Nahrung nicht richtig verdaut, zersetzt sie sich im Dickdarm und wird zum Gift. Hier kommen wir zu einem weiteren Grund, weshalb wir vom Verzehr ballaststoffreicher Nahrung abraten: Faserstoffe werden, wie schon besprochen, im Dickdarm durch bakterielle Zersetzung abgebaut. Dies ist ein Gärprozess. Bei Gärprozessen verschiebt sich der pH-Wert wiederum in den sauren Bereich.

Nun mag hier wieder eine Erklärung angebracht sein. Die Bakterien durch die der Gärprozess abläuft, haben folgenden Mechanismus: Sie nehmen Kohlenhydrate auf und scheiden als Stoffwechselprodukt sowohl Säuren als auch Alkohole aus. So zum Beispiel bei der Milchsäuregärung; Milchsäurebakterien nehmen den Milchzucker auf und scheiden dafür Milchsäure aus. So entsteht Joghurt. Ebenso verhält es sich mit Wein- oder Essigsäurebakterien. Der erwachsene Mensch kann Milchzucker gar nicht verdauen, weil die Produktion des dazu notwendigen Enzyms Laktase von Natur aus schon in der Kindheit eingestellt wird. Deshalb passiert der Milchzucker aus der Milch unseren Verdauungsapparat unverändert und gelangt in den Dickdarm. Da leben die Milchsäurebakterien, welche ihn aufnehmen und in Milchsäure umwandeln. Dies hat für den Organismus nachteilige Folgen. Im Dickdarm werden sowohl die Flüssigkeit, die wir getrunken haben, als auch die von den Verdauungsdrüsen hergestellten Säfte (ca. 9 Liter pro Tag) zurückgewonnen. Durch die Gärung im Dickdarm verschiebt sich der pH-Wert der aufgenommenen Flüssigkeit in den sauren Bereich. Die Säure-Basen-Differenz muss dann im Dickdarm durch die Produktion eines basischen, mineralstoffhaltigen Sekrets ausgeglichen werden, welches den sauren Darminhalt neutralisiert.

Aus diesem Grund erachten wir es nicht als sinnvoll, reichlich unverdauliche Pflanzenfasern und Produkte, die viel Milchzucker enthalten, zu konsumieren. Neben dem Entzug von Mineralstoffen kann es durch das Sauerwerden des Darminhaltes zu einer Reizung der Dickdarmschleimhäute (Reizdarm) und zu Entzündungen kommen. Eine durch den Darminhalt verursachte endogene

Übersäuerung kann ebenso eine Bindegewebsschwäche zur Folge haben wie durch Nahrungsmittel zugeführte exogene Säuren. Da dadurch auch die Darmwände schwächer und durchlässiger werden, kann der bereits erwähnte Gasdruck Divertikel verursachen. Auch der wunde Po bei kleinen Kindern ist auf eine saure Beschaffenheit des Stuhls zurückzuführen, der die empfindliche Babyhaut reizt. Die Stühle der Babys riechen dann auch sauer. Die Säuglingsernährung nach den Richtlinien von Milly Schaub ist im entsprechenden Kapitel beschrieben.

Alle höher entwickelte Lebewesen ernähren sich vorwiegend von basischen Nahrungsmitteln (pH 5-. Eine Ausnahme machen hier der Mensch und - Verzeihung - das domestizierte Schwein. Und ausgerechnet diese beiden, wenn auch sehr ungleiche Geschöpfe zeigen enge Parallelen in der Krankheitsanfälligkeit, was beim Schwein durch den vorzeitigen Schlachttod freilich weniger sichtbar wird.

Manche Forscher suchen heute in derselben Richtung. So sollen nach Prof. Ardenne Messungen am Herzmuskel ergeben haben, dass dieses Muskelgewebe vor einem Herzinfarkt immer tiefer in "saure Bereiche" gerät. Bei pH 6,2 beginnt der Herzinfarkt. Das Herz ist demnach extrem anfällig auf Schäden durch Gewebeübersäuerung. Nach Prof. Ardenne und Dr. B. Kern wären folglich nicht Arteriosklerose und durch Blutgerinnsel verstopfte Herzkranzgefäße die Ursache von Herzinfarkt, sondern die Übersäuerung des Herzmuskels.

Manche Krebsforscher berichten, dass Krebszellen vom Sauerstoffwechsel (basisch) zum Gärungsstoffwechsel (sauer) übergehen. Krebszellen benötigen keinen Sauerstoff. Ihr Gärungsstoffwechsel führt zur Blähung der Zelle. Sie vergrößert sich, wird bösartig und vermehrt sich. Der Basenreichtum der Zelle scheint abgebaut zu werden, der Urin wird stark basisch, die Stützkräfte reduzieren sich, der Blutdruck sinkt, der prozentuale Säurewert im Bindegewebe nimmt zu (Versuch nach Dr. med. Dr. chem Sander). Je mehr die Gewebeübersäuerung überhand nimmt, umso weniger kann der Körper mit der Krankheit fertig werden. Gelingt es aber dem Organismus, die Übersäuerung abzubauen und Basenreserven anzureichern, dann verbessern sich die Heilungsaussichten sowohl bei Krebserkrankungen wie bei jeder anderen Krankheit. Wichtig ist in solchen Fällen neben der richtigen Ernährung, dass sich der Patient viel an der frischen Luft aufhalten kann. Die reichliche Zufuhr von Sauerstoff wirkt regulierend auf den Säure-Basen-Haushalt.

Nach den Erkenntnissen von Dr. Sander sind rheumatische Erkrankungen, insbesondere an Knochen und Gelenken, weit mehr auf diese die Knochensubstanz abbauenden Säuren zurückzuführen als auf die allgemein so gefürchteten Harnsäure-Ablagerungen. Harnsäure Salze können kristallisieren und bei überlastetem Stoffwechsel in die Gewebe eingelagert werden, wodurch sie unter Umständen Schmerzen (Gicht) verursachen. Aber sie rauben dem Körper keine Substanz. Bei günstiger Stoffwechsel- und Ausscheidungsfunktion lösen sie sich wieder auf und werden ausgeschieden, so dass sie bei einer vernünftigen Lebensweise keine Gefahr für unseren Organismus darstellen.

Interessant ist an dieser Stelle auch die Beobachtung von Dr. Lutz. Er bestimmte den Harnsäurespiegel bei 193 so genannten Hyperurämikern (Patienten mit erhöhtem Harnsäurespiegel im Blut). Dann reduzierte er die Einnahme der Kohlenhydrate. Dabei machte er eine ganz erstaunliche Entdeckung: Es kommt innert weniger Tage zu einem ausgeprägten und nachhaltigen Absinken des Harnsäurespiegels. Weil bei einer kohlenhydratarmen

Ernährung jedoch mehr tierisches Eiweiss gegessen wird, können diese kernreichen tierischen Nahrungsmittel nicht die Ursache des vorher erhöhten Harnsäurespiegels gewesen sein. Sonst hätte genau der umgekehrte Effekt eintreten und der Harnsäurespiegel hätte bei einer Ernährungsumstellung steigen statt sinken müssen. Offenbar braucht es noch weitere Forschungen; und die heute gängige Gichttheorie bedarf einer ernsthaften Überprüfung.

Säuren und Basen messen mit dem Indikator-Papier

Säuren und Basen lassen sich mittels Indikator-Teststreifen messen. Wir empfehlen das Universal-Indikatorpapier pH 1-11 von Machaerey-Nagel. Bei diesem Fabrikat ist die Färbung besonders deutlich ablesbar. Ein Indikator-Block enthält 100 Teststreifen. Messbar ist die saure oder basische Beschaffenheit von Produkten, die Flüssigkeit enthalten.

Zum Messen der Säure- oder Basenwerte wird der Indikatorstreifen mit der Flüssigkeit oder dem Saft des zu messenden Produkts in Berührung gebracht. Eine grüne bis blaue Verfärbung zeigt den Basenanteil, eine gelbe bis rote den Säuregehalt an. Das Resultat lässt sich durch einen Vergleich an der Farbskala ablesen. Die Werte werden mit der Formel pH (potenzierte H-Ionenkonzentrationen) bezeichnet. Die Farbe Grün (pH 7) liegt im neutralen Bereich zwischen Säure und Base. Wasser liegt in diesem Bereich, der Teststreifen verfärbt sich grün. Bei den Nahrungsmitteln zeigt das Eiweiss vom Ei ein Blaufärbung an, und auch Kalzium ist eine starke Base. Früchte färben den Teststreifen je nach Säuregehalt gelb bis rot. Produkte mit viel Eigenfarbstoff können nicht mit dem Indikatorpapier gemessen werden. Mann beispielsweise Weisswein messen, nicht aber Rotwein oder Holundersaft.

Wir empfehlen bei Gesundheits- oder Gewichtsproblemen, Nahrungsmittel unter pH 4 zu meiden. Ein gewisses Pufferungsvermögen hat der Körper allerdings; dadurch können Gesunde gelegentlich auch etwas Saures konsumieren. Jeder Mensch kann selber feststellen, ob und wie viele säurehaltige Produkte er verträgt. Der Genuss von sauren Speisen und Getränken kann innert weniger Stunden Beschwerden auslösen, die nicht unbedingt im Verdauungsbereich auftreten müssen. Bei manchen Produkten ist jedoch nicht der Säuregehalt der Grund, weshalb sie in der Schaubkost nur in begrenzten Mengen konsumiert werden sollten. Der Anteil an Kohlenhydraten wie Milchzucker in Frischmilchprodukten oder Fruchtzucker von Obst, Säften und Dörrfrüchten usw. kann ebenfalls eine Beschränkung bedingen.

Oxalsäure

Sie ist wie alle organischen Säuren ein Kalziumräuber, mit Teststreifen jedoch nicht messbar. Da starke Säuren den Zahnschmelz angreifen, wird die Zahnoberfläche beim Genuss oxalsäurehaltiger Produkte rau (mit der Zunge spürbar). Oxalsäure ist in manchen Gemüsesorten, Salaten und in Soja in hoher Konzentration enthalten, insbesondere in:

- Spinat
- Blattgrün von Mangold (Krautstielen)
- Rhabarber
- Sellerie
- Randen (rote Beete)

- Sauerampfer
- Sauerklee

Zusammenfassung

Sowohl über die Speisen und Getränke zugeführten exogenen wie die durch eine Darmgärung entstehenden endogenen Säuren müssen vom Körper durch Mineralstoffe - die unsere Basenträger sind - neutralisiert werden. Bei reichlichem Genuss saurer Produkte kommt es zum Absinken der Basenreserven im Organismus und damit zum Substanzverlust in den Geweben und Knochen. Dieser Mineralstoffverlust ist unseres Erachtens auch eine Ursache für Entzündungen, Allergien, Autoimmunerkrankungen sowie für eine ganze Reihe von Erkrankungen im Verdauungsapparat. Um gesund zu werden und zu bleiben, sollten keine Nahrungsmittel unter pH 4 gegessen werden.

Die praktische Erfahrung gibt Koch und Rumler recht. Wenn die Patient/innen neben den konzentrierten Kohlenhydraten (Zucker, Getreide) auch sauer schmeckende Lebensmittel meiden, verlieren sie ihre Beschwerden innert kurzer Zeit. Konsumieren sie diese wieder, treten auch die gesundheitlichen Schwierigkeiten alsbald wieder auf. Die Zunge kann sich feilich durch den häufigen Genuss saurer Produkte an den Säuregeschmack so sehr gewöhnen, dass der Mensch Saures nicht mehr als sauer empfindet. Sind die Speisen und Getränke noch gesüsst, dann registriert der Geschmackssinn die Säure ohnehin nicht richtig.

Nun wird vielleicht deutlich, wie verheerend Süssgetränke für uns sind. Neben den Unmengen an Zucker (100 g pro Liter) enthalten Frucht- oder Milchsäure und zusätzlich Genussäuren. Solche Getränke sind für uns noch viel mehr für unsere Kinder pures Gift. Nach diesen Ausführungen lässt sich nachvollziehen, warum die Skelette vieler Jugendlicher schon im Wachstum degenerieren (Morbus Scheuermann), Allergien zunehmen und selbst 15-jährige Mädchen bereits Zellulite haben.