

Schlüssel zum Vitamin B12

Dr. Joachim Mutter



B12-Bluttest ungeeignet

Dr. Joachim Mutter:

Es leiden viele Menschen in Zivilisationsländern an Vitamin B12-Mangel. Der allgemeine Konsens der Fachgesellschaften geht dagegen von einer guten Vitamin B12-Versorgung der fleisshessenden Bevölkerung aus. Es wird dafür allerdings nur der Vitamin B12-Gehalt im Blut herangezogen, der zur Diagnostik gänzlich ungeeignet ist (siehe unten).

Doch die Studienlage ist tatsächlich so, dass Veganer häufiger an Vitamin-B12-Mangel leiden als Normalköstler. Bei Vegetariern ist die Sache nicht ganz klar.

Obst-Rohkostler in Gefahr

Der häufigere B12-Mangel bei Veganern muss aber differenzierter betrachtet werden. Es zeigen sich zumindest bei Rohkostlern mit hohem Fruchtanteil häufig Vitamin B12-Mängel (die erst nach zwei bis 15 Jahren auftreten).

Soja Schuld an B12-Mangel

Viele Veganer machen auch den Fehler und essen Soja-Produkte als Ersatz für tierisches Eiweiß. Zum einen ist es fraglich, ob ein Fleischer-

Veganer ist nicht gleich Veganer!

satz bei sinnvoller veganer Ernährung überhaupt notwendig ist.

Soja-Inhaltsstoffe enthalten Hemmstoffe, die den Stoffwechsel von Mensch und Tier negativ beeinflussen. Die B12-Verwertung oder die Schilddrüsenfunktion wird u.a. behindert. Vielleicht ein Grund, warum Frauen, die einen höheren Veganeranteil als Männer repräsentieren, häufiger an Unterfunktion der Schilddrüse leiden?

Die Soja-Hemmstoffe werden durch das Erhitzen nicht abgebaut. Sie sind also noch in Sojamehl, gekochten Bohnen oder Tofu enthalten.

Fermentierte Sojakost

Dagegen scheint das Keimen und das Fermentieren die Hemmstoffe abzubauen. Traditionell wurde in früheren ostasiatischen Kulturen Soja fast überwiegend fermentiert als Miso, Natto, Tempeh oder Shoyu verzehrt. Es hängt daher sehr von der Veganerform ab, ob ein Vitamin B12 Mangel entstehen kann oder nicht.

Genauso wenig wie es „die vegane Einheitskost“ gibt, existiert auch keine Einheitsrohkost. Viele gestalten diese Kostformen nicht ausgewogen genug.

Häufige Fehler bei Veganern sind neben dem Soja auch der Konsum von zu vielen Früchten oder zuviel erhitzten Produkten, auch Auszugsprodukte (z.B. Weißmehl, Zucker, Reismilch, Sojamilch). Das wird in den Studien, die bei Veganern regelmäßig einen B12-Mangel attestieren, nicht berücksichtigt.

Mangel trotz Tier-Rohkost

Manche Rohkostler essen auch Fleisch und Eier oder Milch. Ich behandle auch einige Instincto-Rohkostler, die teilweise massive Gesundheitsprobleme aufweisen und bei denen ein nachgewiesener Vitamin-B12-Mangel trotz der Zufuhr von rohem Fleisch, Eigelb oder Fisch besteht.

Hierbei ist aber zu sagen, dass einige Instinctos mit Parasiten infiziert sind, die gerade über rohes Fleisch und Fisch bevorzugt übertragen werden. Denn der chronische Befall von Leber-Egeln (Fasciola hepatica), Fischbandwürmern, Spulwürmern, Amöben, Lamblien etc. ist nicht selten, weder bei Tieren noch beim Menschen. Sie lassen sich schwierig bis gar nicht gut diagnostizieren, solange sie keine

Parasiten schmarotzen B12

akute Erkrankung auslösen. Aber die Parasiten schmarotzen von unserer zugeführten Nahrung, daher sind trotz ausreichender Zufuhr von Vitamin B12 und anderen Vitalstoffen Mängel fast die Regel.

Giftstoffe blockieren B12

Eine weitere große Herausforderung ist vom Menschen selbst verursacht: Die zunehmende Vergiftung unseres Planeten und damit unseres Körpers mit Chemikalien und Metallen. Wir leben in einem osmotischen Gleichgewicht mit der Umwelt. Je mehr Gifte dort sind, desto mehr befinden sich in uns. Sie blockieren die Aufnahme und den Stoffwechsel von Vitalstoffen (auch oder gerade von B12) unheimlich effizient. Aber sie blockieren nicht nur die Aufnahme und Verwertung von B12, sondern verursachen durch massiv vermehrte Bildung von „Freien Radikalen“ auch einen vermehrten B12-Verbrauch.

Die durch Gifte oder künstliche Strahlungen, auch Mobilfunk, entstehenden Radikale, wie z.B. reaktiver Sauerstoff, und Nitroverbindungen verbrauchen das B12-Molekül effektiv.

Quecksilber und Blei

Schwermetalle wie z.B. Quecksilber aus Amalgam, Fisch und Luft sind ein großes Problem. Der Quecksilbergehalt in unserer Umwelt nimmt stetig zu. Denn das normalerweise tief im Erdinnern verborgene Schwermetall wurde und wird seit über 150 Jahren vermehrt an die Erdoberfläche hervorgeholt und in die Umwelt freigesetzt. Laut U.S. Behörden ist Quecksilber in den letzten 200 Jahren um das über 20-fache in der Atmosphäre gestiegen, in Pflanzen noch mehr und in Tieren und Menschen um das Vielfache.

Doch Amalgamträger (auch ehemalige) toppen das ganze noch. Denn sie haben zusätzlich zwei bis 12mal so viel Quecksilber in ihren Körperorganen wie Personen, die nie Amalgam trugen. Doch wie erwähnt, zeigen auch amalgamfreie Personen, einschließlich Kinder, vermehrt quecksilberbedingte Erkrankungen. So konnte ich bei zwei Patientinnen mit Multipler Sklerose sehr hohe Belastungen messen (über einen indirekten Test: Siehe meine Bücher „Lass Dich nicht vergiften“ und „Gesund statt chronisch krank“ siehe Seite 65/Nr. 195 und 196).

Die mit DMPS durchgeführte Quecksilberentgiftung erzielte dann auch eine Verbesserung der Krankheit.

Und der Bleigehalt unserer Kno-

chen enthält zehn- bis 1000fach mehr Blei als die unserer Urvorfahren. Auch Blei ist also ein Faktor.

Wirksamkeit der Rohkost

Dies sind alles Faktoren, die eine vegane Frischkosternährung weniger wirksam machen als es noch vor Jahrzehnten z.B. bei Dr. Bircher-Benner, Prof. Eppinger, Walter Sommer, Dr. Becker, Ann Wigmore oder Dr. Max Gerson der Fall war.

Ein weiterer nicht seltener nachteiliger Sachverhalt bei Rohkostlern und Veganern ist die Tatsache, dass erst durch eigene, meist schwere Krankheiten irgendwie zu dieser Kostform umgestellt wurde. Weil die neue Ernährung meist zu einer überzeugenden Verbesserung des Gesundheitszustandes geführt hatte, bleiben viele dabei. Das bedeutet aber umgekehrt, dass diese spezielle Personengruppe eigentlich empfindlichere oder geschädigtere Personen darstellen als die bisher gesunden Normalköstler. Veganer und Rohköster sind hier im Nachteil. Da aber die meisten chronischen Krankheiten durch Fehlernährung und Vergiftungen verursacht sind (siehe Buch: „Lass Dich nicht vergiften“), haben manche, ursprünglich kranke Veganer eben genau diese Belastungsfaktoren. Meist sind es Schwermetalle in Zähnen und Kieferknochen (auch Amalgamsplitter). Zwar führt die neue Ernährung durch Enzym- und Vitalstoffüberschuss (außer B12) erstmal zu einer Verbesserung der Probleme. Aber langfristig können Quecksilberdepots oder noch meist unsichtbar im Kiefer vorhandene Quecksilberreste zu einer erschwerten Vitamin B12 Aufnahme führen.

Chlorella, das Top-B12

Weil die vegane Kost deutlich weniger B12 enthält, als die alte (krankmachende) Nahrung, kann es dann, je nach veganer Kostform, nach zwei bis 15 Jahren in einem Vitamin B12-Mangel enden. Denn eines ist klar: Vegane Nahrung enthält mit Ausnahme von Chlorella-Algen, manchen Meeressalgen, Hefe und fermentierten Nahrungsmitteln deutlich weniger gut resorbierbares Vitamin B12 als Tierisches (hier ist die Leber Spitzenreiter).

Vielleicht kann das oben Dargelegte wenigstens zum Teil erklären, warum Veganer in Studien öfters einen B12-Mangel aufweisen.

Zucker im Darm

Aber es ist noch komplizierter.

Manche Rohkostler essen zu viele Früchte, Trockenfrüchte und auch Nüsse wie auch ich lange Jahre. Der Fruchtzucker kann von fast 50% der Mitteleuropäer, einschließlich mir, nicht gut aufgenommen werden (Fructosemalabsorption). Er gelangt unverdaut in den Dickdarm und beeinflusst die Darmflora negativ. Fruchtzucker bindet aber im Darm lebenswichtiges Zink und die lebenswichtige Aminosäure Tryptophan, vermutlich auch Vitamin B12, fest an sich, so dass diese Vitalstoffe nicht mehr aufgenommen werden.

Zudem verursacht der schnell auftretende Zinkmangel die unzähligen Symptome eines Zinkmangels. Und das Tryptophandefizit führt zu Serotoninschwund, einem Mangel an Serotonin und Melatonin. Serotoninmangel verursacht Süßigkeitenhunger, Schmerzempfindlichkeit und Depressionen. Melatoninmangel verursacht Schlafstörungen und verfrühte Alterung.

Eiweißfäulnis durch Nüsse

Nüsse können wiederum zu Eiweißfäulnis führen. Nüsse enthalten genauso wie Getreide oder Hülsenfrüchte Verdauungsenzymhemmstoffe. Da Früchte und Nüsse sehr gut schmecken, haben sich viele Ernährungsbewusste, mich eingeschlossen, damit mehr geschadet als Nutzen daraus gezogen.

Prof. Leitzmann hatte Mitte der 90er Jahre eine Studie mit Rohkostlern durchgeführt, die aber sehr, sehr unterschiedliche Kostformen aufwies.

Diverse Rohkostarten

Gerade bei Früchteessern stellten sich neben Zahnschäden und Untergewicht auch verschiedene Mängel heraus. Bei mir wurden damals in der Studie (Blutabnahme) keine Mängel festgestellt. Allerdings wurde das in einer Phase gemessen, als ich keine Früchte, dafür überwiegend Gemüse und Brennnesselcocktails verzehrt hatte.

50% der Normalesser über 60 Jahre haben neben anderen Mängeln auch Vitamin B12-Mangel. Diese sind mit empfindlichen Methoden (siehe unten) messbar.

Nun gibt es Veganer, die sich nach Dr. Bruker ernähren. Sie haben meist einen besseren Vitamin-B12-Status. Warum? Weil sie auch fermentierte Getreideprodukte essen. Denn für die Zubereitung des Frischkornbreis wird das Getreide einige Stunden vor dem Verzehr eingeweicht. In dieser Zeit



wachsen darin eine Unmenge an Mikroorganismen, die Vitamin-B12 produzieren.

Auch die Fermentation von Brotteig oder der Zusatz von Hefe erhöht den B12-Gehalt. Dies bedeutet aber nicht, dass Getreide generell gut ist. Die Getreidefrage wird in meinem Buch „Grün essen“ (S. 63/Nr.56) diskutiert.

VitaminB12-Herstellung

Vitamin B12 kann nur von Mikroorganismen wie Bakterien und Hefen hergestellt werden. Keine tierische oder menschliche Zelle* ist dazu fähig.

Der Vitamin B12-Bedarf ist normalerweise sehr gering. Nur 1- bis 3-tausendstel eines Milligramms reicht täglich aus (1-3 Microgramm).

Der Körperspeicher (Leber und Muskel) beträgt etwa 3000 µg. Ein Teil des mit der Leber in den Darm ausgeschiedenen Vitamin B12 wird wieder im Darm aufgenommen, so dass ein Vitamin B12 Mangel erst nach drei bis 15 Jahren Vitamin B12-freier Kost auftritt.

Durch Krankheiten, Gift- und Strahlenbelastungen, Parasiteninfektionen, Hochleistungssport, Stress und bei Einnahme einiger Medikamente ist der B12-Bedarf, wie schon beschrieben, viel höher und B12-Mangel treten früher auf.

Was ist Vitamin B12 genau?

Vitamin B12 besteht aus verschiedenen sogenannten Corrinringen, die ähnlich den Porphyrinen sind, aus denen Häm, ein lebenswichtiges Eiweiß der Tiere und Menschen, besteht.

Diverse B12-Formen

B12 hat als Zentralatom Kobalt, daher der Name Cobalamin. Es gibt unterschiedliche Vitamin B12-Formen wie Aquocobalamin, Nitritocobalamin, Desoxyadnosylcobalamin, Cy-

B12-Präparate verstärken B12-Mangel

anocobalamin, Hydroxycobalamin, wobei der menschliche Körper nur mit Methylcobalamin (alle Zellen) und mit Adenosylcobalamin (Mitochondrien) direkt etwas anfangen kann.

Doch aus den verschiedenen Vorstufen von B12 kann er unter Verbrauch von reduziertem Glutathion (GSH) und S-Adenylmethionin (SAM) das körpereigene wichtige Methylcobalamin herstellen.

Glutathion ist das stärkste körpereigene Antioxidans in der Zelle und SAM ist eine aktivierte körpereigene Form von Methionin (eine essentielle Aminosäure). Beide sind für das Leben unentbehrlich. SAM als Medikament eingesetzt wirkt gegen Leberkrankheiten, gegen Depressionen, Gelenkschäden und ist nervenschützend.

Gifte reduzieren GSH und SAM. Daher haben stark toxinbelastete Menschen einen Mangel an GSH und SAM.

Quecksilber-Ausscheidung

Die Gabe von Vitamin B12-Vorstufen (das sind alle in Deutschland in Apotheken erhältlichen Vitamin B12 Präparate) kann den Mangel an SAM und Glutathion verstärken. Das kann bei Vergifteten zu einer Verschlechterung der Grundkrankheit führen. Das kann z.B. bei autistischen Kindern (Hauptursache: Quecksilber und Aluminium) fast regelmäßig beobachtet werden oder bei amalgamvergifteten Personen. Wenn dagegen Methylcobalamin gegeben wird, dann sehen wir wiederum Verbesserungen. Es kommt in der Folge zu einer verstärkten Ausscheidung von Quecksilber, die wir noch mit Ausleitungsmitteln (z.B. DMPS) und der Gabe von aktivierter Folsäure (L-5-Methyl-Tetra-Hydrofolsäure), aktiviertem B6 (Pyridoxal-5-Phosphat), aktiviertem B2 (Riboflavin-5-Phosphat) und aktiviertem Biotin (Tetrahydrobiopterin-BH4) verstärken. Neben anderen Maßnahmen lassen sich damit bei dieser offiziell unheilbaren Krankheit, und bei vielen anderen, massive Verbesserungen oder Heilungen erzielen (siehe meine Bücher).

B12 ist das größte Vitamin

Vitamin B12 ist das größte Vitaminmolekül, das es gibt. Dies ist ein Grund dafür, dass es auch nicht einfach aufgenommen werden kann.

Es müssen viele Voraussetzungen erfüllt sein, wie z.B. bestimmte Transportproteine anwesend sein, damit es überhaupt aufgenommen wird. Da-

bei ist der in einem gesunden Magen gebildete Intrinsic-Faktor (IF) oder Transcobalamin zu nennen. Eine Entzündung des Magens, der Befall mit Helicobacter pylori, die chronische Einnahme von Magensäurehemmer, wie dies ein großer Teil der Bevölkerung wegen Refluxkrankheit praktiziert, hemmen die Vitamin B12-Aufnahme stark.

Denn die an Proteine gebundenen Vitamin B12-Formen müssen durch Salzsäure im Magen abgespalten werden und dann pH-abhängig an den Intrinsic-Faktor gebunden werden. Aber auch Entzündungen des Darms verursachen B12-Mangel, auch wenn genug zugeführt wird. Denn nur im Dünndarm kann der Vitamin-B12-Intrinsic-Faktor-Komplex aufgenommen werden. Bei Parasitenbefall oder bakterieller Überwucherung des Dünndarms wird das B12 auch nicht aufgenommen.

B12-Aufnahme-Hindernis

Auch Alkohol, Kalziummangel (Kalzium wird zur Resorption des B12-Intrinsic-Faktor-Komplexes benötigt), Metformin (ein häufig angewandtes Medikament gegen Diabetes), Antibiotika und Rauchen behindern die Aufnahme.

Ein Mehrverbrauch von B12 wird zusätzlich durch den Konsum von tierischen Nahrungsmitteln erzeugt. Denn tierische Nahrungsmittel enthalten bis zu viermal mehr Methionin als pflanzliche Nahrungsmittel oder Menschenmilch. Das Methionin-Cystein-Verhältnis ist bei tierischem Eiweiß sehr ungünstig. Methionin wandelt sich in das schädliche Homocystein um. Der Körper versucht es abzubauen. Dabei wird Vitamin-B12, zusätzlich auch Folsäure, Vitamin-B6 und Betain (Trimethylglycin) verbraucht. Tierereiß-Konsumenten haben daher einen erhöhten B12-Verbrauch, auch wenn sie mehr Vitamin-B12 in der Nahrung haben.

Maßnahme bei B12-Mangel

Bei Mängeln sollte das B12 also am besten durch eine Spritze (unter die Haut oder in den Muskel) gegeben werden. Denn die Vitamin-B12-bedingten Schäden können bei verzögerter Therapie unumkehrbar werden.

Orale B12-Einnahme

Das Methyl-B12 kann auch als Tropfen über die Mundschleimhaut teilweise aufgenommen werden, sofern keine Amalgamfüllungen vorhanden sind

B12-bedingte Schäden unumkehrbar

(Quecksilber). Bei hohen oralen Dosierungen gibt es auch eine passive und Intrinsic Faktor-unabhängige Aufnahme von B12 im Darm. Dazu müssen über 1 mg gegeben werden.

Vitamin B12 hat wichtige und viele Aufgaben im Stoffwechsel. Ohne Vitamin B12 können keine Methylierungsreaktionen im Körper stattfinden. Methylierungsreaktionen sind aber unentbehrlich in der Genregulation (Ein- und Ausschalten von Genen), der Produktion von Nervenbotenstoffen und Hormonen, der Produktion von Myelin (Schutzschicht der Nervenbahnen) und der Produktion von Lecithin.

B12 ist auch wichtig für die DNA-Produktion, der Bildung von Blutzellen, für das Zellwachstum, für die Verbrennung von Fettsäuren (unge-radzahlige Fettsäuren), Abbau von bestimmten Aminosäuren und ist auch wichtig für die Energieerzeugung in den Mitochondrien.

Vitamin B12 wirkt zusätzlich dem üblen nitrosativen Stress entgegen (es bindet die hochgiftige Nitrogruppe ab). Nitrosativer Stress ist noch schädlicher als oxidativer Stress, den die Leser sicherlich schon kennen.

Ursache aller Leiden

Ein Vitamin B12-Mangel kann daher, wenn er lange genug besteht, praktisch fast alle Beschwerden und Krankheiten auslösen oder zumindest verschlimmern. Zu nennen sind da nicht nur Blutbildungsstörungen, sondern auch Alzheimer, Nervenverlust und -schäden, Herzinfarkt, Unfruchtbarkeit, Müdigkeit, Osteoporose, Hautprobleme, Schuppenflechte, verfrühtes Altern, Intelligenzdefizit, Gehirnnabbau, Immunschwäche, Autismus, ADHS, chronische Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Blässe, Schwindel, Ikterus (Gelbsucht), Schlafstörungen, Ohrgeräusche, Sehverlust, Infektanfälligkeit, Übersäuerung (Anstieg von Milchsäure und Bernsteinsäure), Schmerzen, Lähmungen, Muskelabbau, Depressionen, Psychosen, Durchfall, Verkalkung der Blutgefäße, Schlaganfall, Durchblutungsstörungen, Autoimmunerkrankungen, erhöhte Stressanfälligkeit, Multiple Sklerose, brennende Zunge, Schleimhautschäden und wahrscheinlich auch Krebs.

Ein Vitamin B12-Mangel verursacht auch einen Folsäuremangel, auch wenn viel Folsäure (in Blätterrohkost und Keimen enthalten) zugeführt wird (B12 regeneriert verbrauchte Folsäure).

re). Ich setze Methyl-B12 neben anderen Vitalstoffen bei vielen Krankheiten, auch Autismus, ein.

B12-Eigenproduktion

Bei relativ unvergifteten Menschen und bei guter Darmfunktion und Ernährung wird im Dickdarm von der gesunden Bakterienmasse (1 - 1,5 kg), sind nicht die körpereigenen Zellen, Vitamin B12 hergestellt ähnlich wie es bei der Fermentation von Weißkohl zu Sauerkraut geschieht. Es entstehen auch andere Vitamine und Vitalstoffe sowie Fette und Eiweiß.

Es war lange umstritten, ob diese Vital- und Nährstoffe vom Dickdarm aufgenommen werden können. Denn nur im Endstück des Dünndarms ist die Vitamin B12-Aufnahme möglich. Es herrschte die Ansicht, dass der Dünndarm steril ist, also keine Bakterien beherbergt. Somit wäre eine Vitamin B12-Produktion dort nicht möglich. Nach neuesten Erkenntnissen ist es aber so, dass der Dünndarm tatsächlich auch von Bakterien, im gesunden Fall Laktobazillen, besiedelt ist. Dazu kommt, dass durch die Ileocoekklappe (Bauhin'sche Klappe), also der Übergang von Dünndarm zu Dickdarm, auch Stuhlreste vom Grimmdarm (Erster Teil des Dickdarms) und Blinddarm in den Dünndarm gelangen können. Also im Optimalfall ist die Vitamin B12-Versorgung durch eine vegane fruchtarme Kost durchaus möglich. In unserer vergifteten und verstrahlten In- und Umwelt wird das aber immer schwieriger sein. Und Stress erhöht den B12-Verbrauch auch.

Es war lange umstritten, ob diese Vital- und Nährstoffe vom Dickdarm aufgenommen werden können. Denn nur im Endstück des Dünndarms ist die Vitamin B12-Aufnahme möglich. Es herrschte die Ansicht, dass der Dünndarm steril ist, also keine Bakterien beherbergt. Somit wäre eine Vitamin B12-Produktion dort nicht möglich. Nach neuesten Erkenntnissen ist es aber so, dass der Dünndarm tatsächlich auch von Bakterien, im gesunden Fall Laktobazillen, besiedelt ist. Dazu kommt, dass durch die Ileocoekklappe (Bauhin'sche Klappe), also der Übergang von Dünndarm zu Dickdarm, auch Stuhlreste vom Grimmdarm (Erster Teil des Dickdarms) und Blinddarm in den Dünndarm gelangen können. Also im Optimalfall ist die Vitamin B12-Versorgung durch eine vegane fruchtarme Kost durchaus möglich. In unserer vergifteten und verstrahlten In- und Umwelt wird das aber immer schwieriger sein. Und Stress erhöht den B12-Verbrauch auch.

Hefeflocken für B12

Einige Veganer, auch Markus Rothkranz, setzen deshalb Algen, fermentierte Gemüse und Hefeflocken ein. Hefeflocken enthalten deutlich mehr gut resorbierbares B12 als Fleisch, Leberwurst, Ei oder Milchprodukte.

Und Chlorella-Algen enthalten ein sehr gut verwertbares B12, während B12-Formen aus Cyanobakterien wie Spirulina* oder AFA nicht gut verwertet werden können. In einer Studie konnte Chlorella beispielsweise den B12-Mangel von Personen effektiv ausgleichen. Spirulina*, welche eine andere Form von B12 enthält, vermochte dies nicht.

Getreide und Fructose

Der Verzehr von glutenhaltigen Getreidesorten und Fructose erschwert tendenziell die B12-Auf-

nahme. Die Bevölkerung hat eine zunehmend steigende Belastung mit Fructose, der in fast allen Fertigprodukten und Soft-Drinks als billiger, meist aus Genmais hergestellter HFCS (High Fructose Corn Sirup) stammt.

Natürlich haben auch Früchte-Rohkostler, wie oben erwähnt, eine sehr hohe Fructoseaufnahme. Ein Grund, warum bei diesen B12-Mangel sehr häufig vorkommt bzw. fast die Regel ist.

Beobachtungen zeigen auch, dass zuviel Früchte zu einem Mangel an Magensäure führen können. Ohne Magensäure kann die B12-Aufnahme nicht funktionieren. Eine natürliche Erhöhung des Magensäurespiegels, z.B. mit Betain, welches zusätzlich B12-unabhängig den Homocysteinpiegel reduziert, ist sinnvoll. Betain ist u. a. in Rote Bete oder in gekeimtem Quinoa vorhanden.

Schlussendlich sprechen Daten dafür, dass ein Teil der Bevölkerung chronisch an Fehlbesiedelung des Darms oder an Parasitenerkrankungen leidet. Nicht nur Haus- und Nutztiere profitieren von regelmäßigen Parasitenkuren.

Pseudo-B12-Arten?

Es gibt, wie oben erwähnt, verschiedene Vitamin B12-Vorstufen. Sie sind in ihrer Aktivität unterschiedlich, werden aber trotzdem teilweise aufgenommen und im Körper zu den aktiven Formen umgewandelt. Bei den Pflanzen enthalten Hefe und Chlorella-Algen den höchsten Gehalt an gut aufnehmbarem B12. Der B12-Gehalt in Chlorella übersteigt sogar den von Rinderleber. Wie schon beschrieben, scheint das Vitamin B12 aus Spirulina*- oder AFA-Bakterien nicht gut verwertet zu werden. Evtl. blockieren sie sogar die Aufnahme von anderen B12-Formen. Das in fermentierten Gemüsearten vorhandene B12, auch in mehreren Stunden eingeweichte gemahlene Getreide oder in durch Hefevergärung vorbereiteter Brotteig enthält gut aufnehmbare B12-Formen.

6. Die Wurzel:

Man sagt, dass Algen die Aufnahme von B12 behindern. Welche Algen, die wir aus Irland anbieten, sind in dieser Richtung problematisch, weil sie botanisch gesehen gar keine Algen sind?

Spirulina sind keine Algen?

Dr. Joachim Mutter:

Algen sind im Gegenteil eine gute bis sehr gute Quelle von gut aufnehmbarem B12. Dies trifft nicht auf die umgangssprachlich als „Algen“ be-

*Auch keine pflanzliche Zelle ist in der Lage, B12 herzustellen. Die pflanzliche Zelle, z.B. von der Alge, ist mit Hilfe von Bakterien, welche die Pflanze aufnimmt, in der Lage, B12 herzustellen bzw. diese aufgenommenen Bakterien in B12 umzuwandeln. Auch jede tierische oder menschliche Zelle kann nur mit Hilfe von Bakterien (Darmflora) diese in B12 umwandeln bzw. produzieren.

*Hierbei handelt es sich um Spirulina aus Zuchtbecken wie z.B. Platensis in Pulver- oder Presslingform, die nicht zur Algenfamilie zählen, sondern Bakterien sind. Unsere Spirulina Enteromorpha, siehe S. 74, hingegen sind wirkliche Algen mit einem eigenen Stoffwechsel, die mit Hilfe von Bakterien gut aufnehmbares B12 produzieren wie in Chlorella oder Nori enthalten, dies wurde von Dr. Joachim Mutter bestätigt.

zeichneten Cyanobakterien wie Spirulina* oder AFA zu. Sie haben keinen Zellkern wie Pflanzen und Tiere.

Echte Algen sind Eukoraionten (zellkernhaltige) und gehören zu den Pflanzen. Algen haben die Fähigkeit, Umweltgifte besonders stark zu binden. Algenprodukte aus belasteten Gebieten können daher hohe Giftbelastungen aufweisen. Die Gifte wiederum blockieren die B12-Aufnahme und erhöhen den Verbrauch. Daher sollte auf unbelastete Quellen geachtet werden.

Aufgrund von Analysen weiß ich, dass nicht unbedingt die biozertifizierten Chlorella-Algen die wenigsten Belastungen haben.

Pflanzenfresser im Vorteil

Wie oben erwähnt können alle Pflanzenfresser ihr Vitamin B12 aus dem Darm aufnehmen. Wiederkäuer haben es da einfacher, weil im Mehrfachmagen die Bakterien sehr viel B12 produzieren, das dann wiedergekaut wird und dann erst in den Darm gelangt. Fleischfresser haben keine Chance, das in ihrem Darm gebildete B12 aufzunehmen. Menschen wurden lange als Alles- oder Fleischfresser angesehen. Mittlerweile ist diese Meinung umstritten oder überholt.

Unter optimaler veganer Ernährung (siehe Buch "Grün essen" S. 63/Nr.56), wenig Giftbelastungen und keiner Grunderkrankung ist die B12-Versorgung aus dem Darm (Laktobakterien im Dünndarm, Reflux durch die Ileocoekklappe (Bauhin'sche Klappe) durchaus gedeckt.

B12-Deckung über Eier

Um den täglichen Bedarf an B12 mit Eiern zu decken, müssten pro Tag 120 g Eier verzehrt werden. Zwei bis drei Eigelb pro Monat, wie es Viktoria Boutenko praktiziert, reichen bei weitem nicht aus, so dass Frau Boutenko über ihre normale Ernährung auch B12 aufnehmen muss.

Sie macht eine hervorragende Arbeit und ist eine der Triebfedern auf der Welt für eine gesunde vegane und vegetarische Ernährung. Diese ist eine Grundvoraussetzung für das globale Überleben. Victoria Boutenko war aber vor Beginn ihrer Ernährungsweise krank und hat daher sicherlich einige Belastungsfaktoren, möglicherweise auch im Kieferknochen. Von daher kann ihr B12-Bedarf höher als normal sein.

Zusätzlich arbeitet sie viel mit Früchten, gerade solche mit hohem Fruchtzuckeranteil (Mango, Äpfel). Dies kann, wie oben erwähnt, die B12-Produktion im Darm und die Aufnah-

Rote Bete erhöht B12-Aufnahme

me blockieren.

Ich finde Messungen gut und wichtig. Auch ich messe viele Parameter bei meinen Patienten, um das Optimale herauszuholen und „den Nagel auf den Kopf“ zu treffen. Die Verwendung von Ei (2,5 µg B12/100g) ist sicher eine Methode, um die B12-Zufuhr zu erhöhen, obwohl es längst nicht so viel B12 enthält wie Chlorella (100µg B12/100g) oder Hefeflocken (20µg B12/100g).

Zum Vergleich: Rinderleber enthält 70 µg, Rindernieren 31µg, Kalbsherz 11µg, Leberwurst 15µg, Milch 1,5µg und Käse 1,6-2,5 µg B12 pro 100 g.

Das gelegentliche Essen von echten Bio-Freilandeiern hält Markus Rothkranz ethisch für vertretbar, denn die Urmenschen hatten sicherlich eher Zugang zu Eiern als zu Tierfleisch oder Milchprodukten. Wenn Frau Boutenko dadurch eine bessere Gesundheit erreicht, dann ist dies zu begrüßen. Ich finde mutig, dass sie aus den Fakten (B12-Mangel) Konsequenzen zieht und diese ihrer Fangemeinde auch offenbart, auch wenn sie sich dadurch Kritik aussetzt.

Es ist doch wirklich so, dass wir alle in der Frischkosternährung oft dogmatisch geworden sind, andererseits selbst unbewusst viele Fehler, zum Teil über Jahre, gemacht und meist erst spät oder zu spät erkannt haben. Da kann ich mich selbst als Negativbeispiel nennen.

Man sollte auch mit dem Mythos aufräumen, dass es reine Pflanzenfresser auf der Welt gäbe und wir das auch seien. Vegan oder vegetarisch lebende Tiere gibt es auf der Erde nicht. Alle Tiere, die wir für vegan halten, essen doch mit den ungewaschenen Blättern, Knospen, Kräutern und schmutzigen Wurzeln unzählige Insekten und evtl. auch kleine Schnecken mit.

Vorsicht Parasitenbefall!

Und in ungepflanzten Früchten wie Kirschen oder Himbeeren sitzen nicht selten kleine Würmer. Eine Tatsache, die Sergei Boutenko jetzt auch erkannt hat und deswegen zusätzlich Insekten in sein Ernährungsprogramm aufgenommen hat. Ich würde aber vorsichtig sein, besonders in Gegenden, die viele Zuchttiere beherbergen.

Pferde, Kühe und besonders Schafe sind nicht selten von Parasiten befallen. Der kleine Leberegel lebt zeitweise auch in Schnecken und in Ameisen. Die befallenen Ameisen werden sogar vom Leberegel so gesteuert, dass sie

auf die Spitze von Grashalmen klettern, um dort am besten von Tieren gefressen zu werden.

Ich würde also ungewaschene Wildkräuter mit Insekten (z.B. auf Brennesseln) nur in sicheren umzäunten Gärten und in Gegenden mit geringem Vieh- und Pferdebestand suchen.

Baumblätter sind vielleicht einfacher verwendbar, auch im Hinblick auf andere Parasiten. Theoretisch sind auf ungewaschenen Blättern auch Vitamin B12-haltige Hefen und kleine Läuse vorhanden. Franz Konz hatte auf dies hingewiesen.

B12-Diagnostik

Die ganze Labordiagnostik, nicht nur zu B12, ist in meinen Büchern „Gesund statt chronisch krank“ und „Lass Dich nicht vergiften“ angegeben.

Bluttest unzuverlässig

Die Schulmedizin misst B12 im Blut. Dies ist ein sehr unzuverlässiger Test, denn auch bei einem starken Mangel an B12 im Körper kann der B12-Wert im Blut normal sein. Der untere Normwert liegt bei etwa 150 pmol/l. Bei Werten zwischen 150 und 500 pmol/l, welche als normal gelten, ist das Risiko, eine Demenz mit Hirnatrophy zu entwickeln um das sechsfache höher als bei Personen, die höhere B12-Werte im Blut (>500 pmol/l) aufweisen. Beachte, alle Personen (dies waren gesunde Menschen, deren Werte man zehn Jahre lang verfolgt hatte) hatten nach schulmedizinischer Diagnose keinen B12 Mangel!

Methylmalonsäure-Test

Es gibt aber sinnvolle Laboruntersuchungen für die B12-Versorgung. Die Bestimmung von Holotranscobalamin gibt eine bessere Abschätzung. Und die Messung der Methylmalonsäure gibt an, ob der B12-Mangel sich schon im Stoffwechsel negativ auswirkt.

Bei Nitrostress, meist durch Giftbelastungen ausgelöst, wird vermehrt B12 verbraucht und Methylmalonsäure steigt an. Zusätzlich hilft es, den Homocysteinwert im Blut zu bestimmen. Dieser giftige Stoff steigt bei Vitamin B12-Mangel, aber auch bei Mängel von Folsäure oder B6 an. Ein hoher Homocysteinwert bei normalem Methylmalonsäure-Wert spricht daher für einen Folsäuremangel oder einem B6-Defizit.

Es gibt auch den Belastungstest. Nach der Einnahme von 10g Valin

Rohkost-Dogmatismus ist gefährlich

sollte der Methylmalonsäure-Wert im Urin nicht über 300 mg in 24 Stunden ansteigen.

Orale B12-Aufnahmestörung

Mit dem Schilling-Test kann überprüft werden, ob oral aufgenommenes Vitamin B12 im Darm überhaupt aufgenommen werden kann. Dabei wird radioaktives B12 (mit C057) geschluckt und die Ausscheidung im Urin bestimmt. Wenn weniger als 10% der aufgenommenen Menge ausgeschieden wird, ist eine Vitamin B12-Aufnahmestörung bewiesen.

Mein eigenes B12-Problem

Durch eine ungeschützte Amalgamentfernung 1985 erlitt ich eine unerkannte, fast tödliche Quecksilbervergiftung, auch mit blutigen Durchfällen, Gewichtsabnahme von 30kg, Gangstörungen, Bewusstlosigkeit, Lähmungserscheinungen, Haarausfall, Bindegewebszerstörung, Kraftlosigkeit und vieles mehr. Dass die Amalgamentfernung ursächlich war, kam erst 13 Jahre danach heraus.

Durch eine Ernährungsumstellung 1988 (vegane und glutenfreie Frischkost nach Dr. Bruker) stoppten die Durchfälle innerhalb einer Woche, mein Gewicht legte schnell zu und ich konnte wieder fast ganz gesund werden. Ab dieser Zeit nahm ich keine Nahrungsergänzungen bis 1998 ein und mein B12-Status war laut Messung an der Gießener Rohkoststudie 1994, an der ich teilnahm, sehr gut.

Quecksilberentgiftung

1998 begann die Quecksilberentgiftungskur nach Dr. Klinghardt mit viel Chlorella-Algen (200 Kapseln pro Tag) und Bärlauch. Dabei kam es zu weiteren Verbesserungen der Gesundheit. Wie erwähnt enthält Chlorella mehr Vitamin B12 als Leber.

Korianderkraut, das von Klinghardt für die Zell- und Gehirnentgiftung eingesetzt wird, konnte ich übrigens zwei Jahre lang nicht einnehmen, da sofort (auch beim Riechen von frischem Korianderkraut) die altbekannten Quecksilbervergiftungssymptome (auch die blutigen Durchfälle und sofortige Gewichtsabnahme) auftraten. Und das 13 Jahre nach der Amalgamentfernung und nach zehnjähriger pflanzlicher Rohkost.

Das zeigte, dass Quecksilber durch Ernährung (ab 1992 mit viel Wildkräutern und Brennesselsmoothies) nicht oder nur wenig ausgeleitet wer-

den kann, was sich später durch wissenschaftliche Studien bestätigte.

Doch zurück zu meinen Korianderversuchen. 1998 stand ich vor dem zweiten Staatsexamen und Quecksilbermobilisationskrisen durch Korianderkraut konnte ich mir nicht leisten. Doch mit Chlorella und Bärlauch ging es immer besser, so dass ich in der mündlichen Prüfung mit Selbstvertrauen strotzend eine glatte Eins einheimste (schriftlich Note 2).

Bleivergiftung

Nach zweijähriger Einnahme großer Mengen Chlorella konnte ich nun Koriander einnehmen. Mir ging es blendend bis 2002. Hier erlitt ich eine plötzliche Bleivergiftung mit sehr fiesigen Symptomen. Dabei konnte ich nicht einmal mehr laufen.

Trotz bester Rohkost litt ich an hartnäckiger Verstopfung, die Bauchspeicheldrüse und die Leber waren entzündet, es traten Thrombosen und Bandscheibenvorfälle auf und ich alterte in Lichtgeschwindigkeit neben büschelweisem Haarausfall, Sprach- und Sprechstörungen (wie bei einem Schlaganfall), Atemnot in der Stadtluft, massivem Schwindel und Depressionen. Das fand plötzlich statt, kurz zuvor hatte ich noch ein Fahrradbergrennen mit Bravour bestritten. Ich wurde für Wochen arbeitsunfähig geschrieben.

Totenblässe

Wegen der Totenblässe riet mir mein damaliger Chef an der Uniklinik Freiburg, Prof. Daschner, endlich Fleisch zu essen. In der Not machte ich dies, denn es wurde u. a. auch ein B12-Mangel festgestellt, doch wurde es dabei noch schlimmer.

Mir ist das alles heute klar, denn Blei blockiert die Blutfarbstoffbildung, zerstört Kollagen und Elastinewebe, zerstört Leber und Bauchspeicheldrüse und lähmt den Darm (es kam auch zu einem Darmverschluss). Nach dem Sprichwort, „wer den Schaden hat, braucht für Spott nicht zu sorgen“ kam dieser durch anonyme Internetblocker, die mich hämisch angriffen und Lügengeschichten verbreiteten.

Zufällig kam in einer Untersuchung heraus, dass eine massive Bleivergiftung vorlag (350fach). Die Entgiftung mit DMPS, DMSA und liposomalen EDTA über Jahre konnte mich aus dieser Situation herausholen, so dass ich z. B. wieder ohne Wortfindungsstörungen sprechen kann.



EDTA hemmt auch die B12-Aufnahme, Blei erst recht, so dass ich dieses Vitamin in der ganzen Zeit substituieren musste.

Durch die Bleivergiftung funktionierte die Pankreas nicht mehr richtig. Selbst Nüsse, Fette, Öle und Chlorella wurden nicht mehr vertragen. Nur eine unangemachte Gemüse- und Wildkräuterrohkost funktionierte.

Eine schlimme Zeit, doch lernte ich viel über Vergiftungen, Ernährung und orthomolekulare Medizin.

Die Frage, woher plötzlich das Blei herkam, ist bis heute unklar. Meine Frau und meine beiden Kinder hatten nie Bleivergiftungssymptome, so dass häusliche Quellen, auch durch bestätigende Messungen, ausgeschlossen werden konnten.

An meinem Arbeitsort, der Uniklinik, wurden wegen meines Falles arbeitsmedizinische Untersuchungen durchgeführt. Lediglich der Staub im alten Dachboden der Frauenklinik, unter dem mein Arbeitszimmer gelegen war, hatte etwas erhöhte Bleiwerte. Man muss dazu wissen, dass es in Freiburg einen Bleivergiftungsskandal gab. Der Staub in Altbauten war so hoch, dass es zu schweren Vergiftungen von Handwerkern und Bewohnern kam. Der Bleistaub stammte aus einer Bleihütte, die früher in Freiburg in Betrieb war und bleihaltigen Staub in die Umgebung abgab.

Nur Bio-Kost sichert B12

Wenn keine Vergiftungen oder Krankheiten vorliegen, ist eine vegane frischkostreiche biologisch angebaute Ernährung, ohne oder mit wenig Früchten, dafür viel grünen Blättern und vor allem Wildkräutern geeignet, eine B12 Versorgung zu sichern.

Es ist darauf zu achten, keine konventionell angebauten Lebensmittel zu kaufen. Diese sind zu hoch mit chemischen Pflanzenschutzmitteln belastet, auch dem Unkrautvertilgungsmittel Glyphosphat (z.B. „Round-up-Ready“ von Monsanto), welches auch hierzu-

lande „legal“ tonnenweise auf die Felder und sogar noch kurz vor der Ernte („Sickage“) gespritzt wird.

Neue Untersuchungen zeigen bei deutschen Stadtbewohnern (keine exponierten Bauern!) bedenkliche Urinwerte an Glyphosphat, welches in qualitativ hochwertigen Tierversuchen grauenvolle Krankheiten, Übergewicht, Krebs und frühen Tod verursacht. Kontrollierte Bioware, am besten nach strengeren Richtlinien als EU-Bio, sollte Pflicht und Kür sein.

Falls eine Fruktosemalabsorption vorliegt (kann man testen, siehe Buch: Gesund statt chronisch krank), würde ich auf Früchte ganz verzichten. Dies entspricht auch den Erfahrungen und Empfehlungen von Michael Delias*. Er hat in seinem Buch "Die Heilnahrung" genügend hervorragende Rezepte veröffentlicht. Meine Grundrezepte findet der Leser im Buch „Grün essen“ und zukünftig wird es ein eigenes Rezeptbuch „Grün essen“ geben. Auch grüne Smoothies sind sinnvoll.

Parasitenkur und Einläufe

Am Anfang der Ernährungsumstellung ist es wichtig, regelmäßig Einläufe zu machen oder auch eine Parasitenkur. Bei Krankheiten, Parasitenbefall, chronischer Borellieninfektion, Amlagambelastungen und Vergiftungen etc. würde ich auf jeden Fall zusätzlich B12 in Form von Chlorella, Hefeflocken (falls man diese verträgt), B12-Tropfen oder Spritzen (bei Verdauungskrankheiten oder wenn der Homocystein- und der Methylmalonsäure-Wert auch nach B12-Einnahme hoch bleibt - Einzelheiten siehe Buch „Gesund statt chronisch krank“ und „Lass Dich nicht vergiften“) ergänzen oder bestes Bio-Eigelb zuführen, wer mit der Eigelb-Verdauung keine Probleme hat.

Bei Vorliegen einer MTHFR-Mutation (Methyl-Tetra-Hydro-Folsäure-Reduktase) sollte zusätzlich aktivierte Folsäure gegeben werden.

Fermentierte Rohkost

Fermentierte rohe Nahrungsmittel helfen, neben anderen gesundheitlichen Vorteilen, auch die Versorgung mit B12 zu ergänzen. Manche Menschen vertragen auch rohe, eingeweichte Getreidebreie.

Glutenfreiheit würde ich bevorzugen. Man kann auch kohlehydratfreie Samen wie Leinsamen oder Chiasamen frisch mahlen und über Nacht einweichen. Beim Einweichprozess entsteht etwas B12.

Manche Pflanzen, die mit Knöllchenbakterien in Symbiose leben, wie

Grünblattbetonte Rohkost sichert B12

Hülsenfrüchte, enthalten übrigens auch B12. Wegen den Enzymhemmstoffen sind sie gekeimt verträglicher.

Als Gesunder würde ich die Ernährung gelegentlich mit unbelasteten Chlorella-Algen ergänzen. Es sollte aber beachtet werden, dass bei vergifteten Menschen eine geringe Dosis Chlorella manchmal zu Vergiftungssymptomen führen kann.

Hohe Dosen Chlorella

Mir sind genügend Fälle bekannt, bei denen z.B. durch die Einnahme von nur zwei Tabletten Chlorella massive Quecksilbervergiftungssymptome (der Beginn einer Multiplen Sklerose), Berufsunfähigkeit, schwere Depressionen oder Blutdruckanstieg über 220 mm Hg aufgetreten sind. Bei hohen Dosen (z.B. 100-200 Presslingen) gab es dagegen Verbesserungen. Dr. Klinghardt erklärt dies damit, dass niedrige Chlorellamengen Quecksilber aus den Körperdepots herauslösen aber nicht vollständig binden können. Hohe Dosen würden zwar nicht viel mehr Quecksilber aus dem Körper freisetzen, doch dafür dieses vollständig binden und ausleiten können.

Der größte Feind des B12

Wie oben erwähnt, gibt es viele Feinde des B12: Fehlernährung und nitrosativer Stress, der durch Vergiftungen und Strahlungen ausgelöst wird, zu viele Früchte, Verdauungskrankheiten wie Morbus Crohn und Colitis ulcerosa und Darmresektionen (Entfernen von Darmteilen).

Eine große Ursache von B12-Mangel ist auch ein Mangel an anderen Vitalstoffen wie z.B. Zink, B1 oder Magnesium. Dadurch entzündet sich der Magen chronisch und der Intrinsic-Faktor kann nicht mehr gebildet werden. Vitalstoffmangel verursacht auch Magensäuremangel, der wiederum B12-Mangel nach sich zieht.

Medikamente blockieren B12

Und viele Medikamente, die heute geschluckt werden (Magensäurehemmer, Schmerzmittel), verursachen neben anderen Problemen einen B12-Mangel. Das sind Hauptgründe dafür, dass heutzutage viele Menschen an B12-Mangel leiden, obwohl diese mit herkömmlichen Tests (siehe oben) von offizieller Seite nicht erkannt werden und weswegen in nationalen Ernährungsstudien berichtet wird, dass die B12-Versorgung des Bundesdeutschen durch die Ernährung gesichert sei.

Bei Krankheiten und den oben beschriebenen B12-Mangelzuständen ist es kein Risiko, B12 oral oder intravenös zu nehmen, da eine Überdosis von B12 praktisch unschädlich ist.

Von der Ernährung her gesehen ist der Früchtereichtum eine große Ursache für B12-Mangel bei Rohkost-Veganern. Wer B12 einnehmen muss und mit B12-Präparaten Probleme hat, kann mit Chlorella-Algen oder den oben beschriebenen Maßnahmen genug Vitamin B12 auch mit veganer Ernährung sichern.

Bodenbakterien

Obwohl Victoria Boutenko, bevor sie die Eigelblösung eingesetzt hat, sich monatelang Erde und Bodenbakterien, die reich an B12-Bakterien sind, zugeführt hat, hat sich ihr B12-Status im Gegensatz zu den weitverbreiteten Pflanzenfressern wie Pferden, Hasen und Rehen leider nicht verändert. Diese Tiere fressen praktisch keine Früchte und haben keine Amalgamplomben. Sie stellen das B12 in ausreichender Menge in ihrem Darm selbst her, wobei Hasen zusätzlich auch ihren Kot fressen, der vor B12 nur so strotzt.

Würden die Hasenkötte keine Parasiten haben, wären sie sicherlich eine Alternative zu den oralen B12-Präparaten aus der Apotheke, doch viel einfacher ist es aber, das B12 über Chlorella, Meeresalgen oder Hefeflocken abzudecken.

Zahn-Pasta als B12-Quelle

Ich habe von Michael Delias gehört, dass der VEBU Deutschland eine Vitamin B12-angereicherte Zahnpasta für Veganer empfiehlt. Doch die meisten Zahnpasten sind giftig.

Alleine schon das Fluorid ist ein großes Problem (siehe Buch: „Lass Dich nicht vergiften“). Ich empfehle auch wegen Schleifmittel etc. überhaupt keine Zahnpasten. Bei vorhandenen Amalgamfüllungen verursacht Zähneputzen mit Zahnpasta eine drastisch erhöhte Quecksilberfreisetzung.

Mit Xylit-Pulver und Natriumbicarbonat sowie Salbeixtrakt und einer sehr weichen Zahnbürste lassen sich Zähne schonend und gut putzen, ohne den Schmelz, das Zahnbein oder das Zahnfleisch zu schädigen. Und man kann das auch noch schlucken.

Ich würde nichts in meinen Mund geben oder auf die Haut tragen, was man nicht auch schlucken kann. (Grundregel).

Aber im Ernst, was soll B12 in ei-

Medikamente führen zu B12-Mangel

ner Zahnpasta? Die Inhaltsstoffe der Zahnpasta (z.B. Kalzium, Carbonate, Tenside) hemmen die Resorption von B12 in der Mundschleimhaut und schlucken sollte man das sicher nicht. Dann lieber reines B12 in einen leeren Mund geben, das ist effektiver, oder echte Algen.

B12 in Ausscheidungen

Außer im Stuhl wird in anderen Körpersäften zuwenig B12 ausgeschieden. Und statt fremden Kot zu essen (Parasiten, Gifte), ergänze ich lieber mit Chlorella. Das enthält mehr gut resorbierbares B12 als Rinderleber.

Eine Eigenurin-Therapie zwecks B12-Substitution kann aber andere Effekte haben (würde ich jedoch nicht bei Amalgamträgern empfehlen).

Ergänzende Maßnahmen

Der wichtigste Faktor, um die B12-Produktion und -Resorbierbarkeit zu gewähren, ist die Sonne. Vor allem die Mittagssonne erhöht die Vitamin D-Bildung des Körpers. Vitamin D ist wiederum für das Immunsystem und die Schleimhautgesundheit, gerade im Magen, unentbehrlich. Es hemmt auch Entzündungsvorgänge.

Auch sinnvolle Bewegung erhöht die Immunleistung.

Wichtig ist aber auch die regelmäßige Entgiftung sowie Beachtung von Parasiten. Und natürlich eine Entgiftung, dann wird B12 besser aufgenommen und auch weniger verbraucht.

"Im Darm sitzt der Tod"

Der Satz stammt von Prof. Metschnikoff (Nobelpreis) und von Dr. Becker (99 Jahre alt geworden).

Tatsächlich wurden vor über 100 Jahren große Erfolge bei verschiedenen Krankheiten erzielt, wenn der Dickdarm entfernt wurde. Schon damals gab es die Theorie, dass die im Darm produzierten Gifte für viele Krankheiten ursächlich sind.

Metschnikoff konnte bei hochbetagten, aber gesunden, Bulgaren beobachten, dass sie reichlich gesäuerte Milchprodukte verzehrten. Er vermutete, dass die Milchsäure und der Milchsäurekeim, den er Laktobazillus bulgaricus nannte, dafür sorgte, die ungesunden fäulnisierenden Bakterien im Darm zu verdrängen und dadurch eine Verbesserung der Darmflora und der Gesundheit zu erzielen. Er machte das bulgarische Joghurt in der westlichen Welt zur Modeerscheinung.

Fleisch fördert Darmfäulnis

Andererseits beobachtete man bei überwiegend vegan lebenden Naturvölkern, aber auch bei Affenversuchen, dass der Verzehr von Fleisch zu schweren Krankheiten und zum Überwiegen von Fäulnisbakterien im Darm führte. Ein anderer Lebensreformer, Are Wælerland, der selbst krank war und sich durch eine vegetarische Ernährung heilte, führte seine Erfolge auf die Veränderung der Darmflora zurück. Für ihn war neben viel Rohkost und Getreide auch die schwedische Langmilch wichtig, die spezielle positive Bakterien enthalten soll.

Dr. Fryda, Dr. Kuhl, Dr. Coy und Frau Dr. Johanna Budwig haben in ihrer Krebsernährung viel Milchsäure integriert, da die rechtsdrehende Milchsäure das Wachstum von Fäulnisbakterien im Darm hemmt. Die Fäulnisbakterien mögen Eiweiß, aber auch Fett, vor allem die langkettigen gesättigten Fettsäuren (z.B. in Tier- aber auch in Palm- und Kakaofett enthalten) und einige mögen sogar Fruchtzucker (eine Clostridien-Unterart).

Ammoniak raubt B12

Aus unverdauten Eiweißresten produzieren die Fäulnisbakterien eben Fäulnisgifte wie Skatol, Putrescin, Cadaverin und vor allem Ammoniak. Ammoniak ist sehr giftig, es gelangt vom Darm in das Blut und in die Leber, die viel Mühe hat, es zu entgiften (dadurch werden Basen verbraucht). Ammoniak verursacht nitrosativen Stress, was in der Folge B12 verbraucht.

Schutz vor Krebs

Eine eiweißarme Kost, vor allem Pflanzenkost, erzeugt weniger Ammoniak und die Milchsäure verdrängt nicht nur die Fäulnisbakterien, sondern protoniert das Ammoniak, es entsteht das positiv geladene Ammonium-Ion. Dieses kann vom Darm nicht mehr gut aufgenommen werden, sondern wird mit dem Stuhl ausgeschieden. Mit Einläufen, bei Dr. Gerson sogar Kaffee-Einläufen, wird die Entgiftung gefördert.

Erfolgreiche Krebsdiäten wie die von Dr. Gerson, Dr. Budwig oder Ann Wigmore enthalten viel oder überwiegend pflanzliche Frischkost. Nur bei Frau Budwig ist als einziges Tierprodukt Magerquark in einer Mischung mit Leinöl erlaubt.

Wichtig bei den meisten Tumoren ist, dass der Stoffwechsel auf Keton-



körperenergie umstellt. Ketonkörper kann jede gesunde Zelle als Energieform gut nutzen, sogar das Gehirn kann das.

Krebszellen sind auf Zucker angewiesen. Durch Zucker und Kohlenhydratentzug kann der Krebs regelrecht ausgehungert werden. Beim Fasten wird dies auch erreicht. Bei einer pflanzlichen Frischkost mit gesunden Ölen geht dies auch ganz gut. Viele machen den Fehler, statt Kohlenhydraten zuviel Eiweiß, vor allem tierische, aufzunehmen. Das Problem bei zuviel Eiweiß ist, dass der Körper mit Ammoniak überflutet wird. Zum anderen wird aus Eiweiß auch wieder Zucker hergestellt, das den Krebs ernährt. Und tierisches Eiweiß mit seinem Methionin-Überschuss fördert das Krebswachstum. Das führt hier aber zu weit.

Frau Dr. Budwig, die mehrmals zum Nobelpreis vorgeschlagen wurde, verstarb mit 95 Jahren im Jahre 2003. Ein Schüler, Lothar Hirneise, hat ein spannendes Buch über Krebs veröffentlicht.

Die Behandlung von Krankheiten werden zukünftig in meinen Seminaren gelehrt. Weitere Infos stehen in den Büchern „Lass Dich nicht vergiften“, „Gesund statt chronisch krank“ (S.65/Nr. 195 u. 196), „Grün essen“ und „Amalgam-Risiko für die Menschheit“ (S. 63/Nr. 56 u. 67).

Kontakt:

Dr. Joachim Mutter
Praxis für Integrative Medizin
Lohnerhofstr. 2
78467 Konstanz
Tel: 07531/8139682
jm@zahnklinik.de
www.zahnklinik.de/umwelt_integrativ

*Anmerkung der Redaktion: Michael Delias empfiehlt zumindest die drastische Reduzierung des Früchtekonsums vor allem bei Vata- und Pittatypen. Nicht mehr als 30% (15% wären ideal) Früchte sollten in der Langzeit-Rohkosternährung enthalten sein. Und wenn Früchte, dann immer in Verbindung mit ausreichend Grünpflanzen zur Zuckerabpufferung, siehe Beispiel Menschenaffen.