

Naturheilkundlicher Newsletter der Habichtswald-Klinik Kassel
ISSN 1611-3624

Ausgabe August 2009

Thema: Homocystein – ist die Homocystein-These tot?

Quizfrage:

Welches Vitamin senkt das Homocystein nicht?

- a) Vitamin B1
- b) Vitamin B6
- c) Vitamin B12
- d) Folsäure

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Patienten und Freunde der Habichtswald-Klinik,

hier erscheint nun der 79. naturheilkundliche Newsletter der Inneren Abteilung der Habichtswald-Klinik. Ich möchte Ihnen kurz und bündig kleine, leicht umsetzbare Tipps aus der Naturheilkunde an die Hand geben. Nicht immer wird der Tipp für Sie zutreffen, aber vielleicht kennen Sie jemanden in Ihrer Umgebung, für den gerade dieser Tipp die Lösung seines Problems darstellen kann.

Ich habe die Tipps nach bestem Wissen und Gewissen verfasst. Ihre Umsetzung ist in der Regel nebenwirkungsarm. Trotzdem kann jemand auch auf die harmloseste Pflanze eine allergische Reaktion entwickeln – um nur ein Beispiel zu nennen. Mit den Tipps können leichte bis mäßige Gesundheitsstörungen oft erstaunlich gut behandelt werden. Bei stärkeren Beschwerden oder bei einer Verschlechterung sollten Sie jedoch nicht zu lange zögern, zum Arzt zu gehen.

Vor wenigen Jahren entdeckten Wissenschaftler Homocystein im Blut als kardiovaskulären Risikofaktor. Homocystein ist eine (nicht Eiweiß bildende) Aminosäure, die ständig in unserem Stoffwechsel entsteht und in der Regel (wenn genügend B-Vitamine vorhanden sind) gleich wieder abgebaut wird.

Grundlagenexperimente zeigten mehrere Effekte von Homocystein, welche eine beschleunigte Arteriosklerose bei hohen Werten nahe legten und epidemiologische Studien bestätigten dies. In vergleichenden Untersuchungen an großen Bevölkerungsgruppen fanden sich nämlich deutlich erhöhte Risiken für das Auftreten und das Ausmaß von koronarer Herzkrankheit (Herzinfarkt), Schlaganfall und peripherer arterieller Verschlusskrankheit („Raucherbein“), insbesondere dann, wenn diese Erkrankungen durch andere Risikofaktoren wie Cholesterin oder Bluthochdruck nicht ausreichend erklärbar schienen, lagen oft hohe Homocysteinwerte vor.

Homocystein war auf dem Wege zum etablierten Risikofaktor

Die Daten waren insgesamt so überzeugend, dass die AHA (American Heart Association) das Homocystein als Risikofaktor in ihre Leitlinien übernahm und unter gewissen Umständen eine Senkung durch Vitamine empfahl. Sogar deutsche Kardiologen, die bei zusätzlichen Nährstoffgaben weit zurückhaltender als bei der Verordnung von Statinen, Betablockern und ACE-Hemmern agieren, sahen Homocystein mehr und mehr wohlwollend als Risikofaktor an. Nur noch wenige machten sich darüber lustig, wenn sie von ihren Patienten erfuhren, dass sie B-Vitamine zur Homocysteinsenkung einnahmen, und einige verordneten sie sogar selbst.

Ein Risikofaktor ist aber nur dann ein Risikofaktor, wenn es nicht nur statistische Zusammenhänge zwischen Höhe des Faktors und Häufigkeit einer Erkrankung gibt, sondern wenn die Senkung des Faktors auch zu einer Senkung der Krankheitshäufigkeit und besser noch der Gesamtsterblichkeit führt. Dazu reichen aber beschreibende Statistiken aus epidemiologischen Studien nicht aus.

Vielmehr müssen kontrollierte randomisierte Interventionsstudien durchgeführt werden, bei denen zufallsmäßig einige Probanden behandelt werden und andere nicht. Das Ganze muss auch noch doppelblind sein, also weder Proband noch Versuchsleiter wissen, wer was bekommt, bis am Studienende dann der Codeschlüssel gebrochen wird.

Zweifel an der Homocystein-These

In den letzten Jahren erschienen nun zwei große Studien, die in solchen Interventionen den Einfluss einer Homocysteinsenkung mit B-Vitaminen evaluieren sollten. In einer norwegischen Studie (NORVIT) erhielten 3749 Männer und Frauen nach einem [Herzinfarkt](#) 0,8 mg [Folsäure](#), 0,4 mg [Vitamin B12](#) und 40 mg [Vitamin B6](#) oder 0,8 mg [Folsäure](#) und 0,4 mg [Vitamin B12](#) oder 40 mg [Vitamin B6](#) oder Placebo. Ergebnis: In allen Gruppen mit der Vitamin-Behandlung fand man eine leichte Erhöhung des Risikos für einen Endpunkt der Studie (neuer [Herzinfarkt](#), [Schlaganfall](#) oder plötzlicher Tod). Die Risikoerhöhung betrug nur wenige Prozent und war noch nicht einmal statistisch signifikant. Die Schlussfolgerung der Studie (1): Eine Therapie mit den genannten B-Vitaminen könnte schädlich sein und sollte nicht mehr empfohlen werden!

Was mich nach bekannt werden der Studie am meisten erstaunt hat, war der Kommentar der Studienleiterin (sinngemäß): „Damit ist die Homocystein-These endgültig vom Tisch!“ Das ist schon starker Tobak. Ein solcher Kommentar ist sehr ungewöhnlich und geradezu unwissenschaftlich. Es kommt nämlich immer wieder vor, dass in einer Studie ein bestimmtes Ergebnis herauskommt und in einer anderen ähnlichen Studie ein ganz anderes. Darum haben Statistiker das Instrument der Meta-Analyse entwickelt. Wenn bei einer Zusammenfassung mehrerer gleichartiger Studien ein statistischer Trend für ein Ergebnis resultiert, dann dürfen wir eine Aussage als gesichert ansehen. Beispiel: In zehn Studien (etwa gleiche Größe und Qualität – beides spielt auch noch eine Rolle) ergeben sieben Studien ein positives Ergebnis, eine ein negatives und zwei ein unentschiedenes, dann spricht vieles für das positive Ergebnis. Hätte man aber eine der drei unentschiedenen bzw. negativen Studien isoliert herausgegriffen, wäre man zu einer anderen Schlussfolgerung gekommen – eine Schwalbe macht eben noch keinen Frühling. Warum die Wissenschaftler der NORVIT-Studie ihre Resultate für der Weisheit letzter Schluss halten, ist schon etwas merkwürdig.

Ein anderer wichtiger Aspekt sollte ebenfalls nicht unterschlagen werden: In einer Studie werden meist ganz bestimmte Einschluss- und Ausschlusskriterien (Alter, Geschlecht, Vorerkrankungen, Begleitmedikationen) erstellt, um gesicherte Aussagen bei einer nicht allzu großen Studiengröße erzielen zu können. Die Ergebnisse sind dann aber auch nur für die Menschen mit den gewählten Studienbedingungen gültig. Bezogen auf die NORVIT-Studie müsste man also korrekterweise sagen, dass die Gabe von zusätzlichen B-Vitaminen bei Patienten direkt nach dem ersten [Herzinfarkt](#) und die darüber hinaus schulmedizinisch optimal versorgt sind ([Statine](#), [ASS](#), [Betablocker](#) etc.) keinen zusätzlichen Nutzen zu bringen scheint (die „schädliche“ Wirkung war zwar tendenziell nachzuweisen, erreichte aber noch nicht einmal das Signifikanzniveau). Ob Patienten ohne vorangegangenen [Herzinfarkt](#), aber vorhandenem Risikofaktorenprofil vielleicht doch profitieren, darüber lässt die Studie überhaupt keine Aussage zu.

Kritik an der NORVIT-Studie

Ein paar andere „Kleinigkeiten“ sollten uns noch mehr nachdenklich werden lassen. In der Studie sind alle, ausnahmslos alle Patienten nach dem Herzinfarkt mit den B-Vitaminen oder Placebo behandelt worden. Man stelle sich eine Studie vor, in der alle Patienten mit einem Blutdruckmittel oder einem Fettsenker behandelt werden – unabhängig von ihren Ausgangswerten beim Blutdruck oder Cholesterin. Den Studienleitern würden die Ergebnisse von Kritikern um die Ohren gehauen werden.

Selbstverständlich würde man positive Effekte bei den Patienten erwarten, die einen hohen Blutdruck oder ein hohes Cholesterin aufweisen, bei den anderen, gesunden Menschen würde man mit einer Senkung der bereits guten Werte auch nichts positives erhoffen, sie würden die Studienergebnisse verwässern.

Genau dies ist aber in der NORVIT-Studie geschehen. Man hat – unbeachtet des Ausgangswertes – alle Patienten einer Homocystein senkenden Therapie unterzogen. Man hätte die Studie vielleicht noch „retten“ können, indem man anschließend Subgruppenanalysen durchgeführt hätte, also die Patienten mit hohen Homocysteinausgangswerten getrennt betrachtet hätte. Dies hat man jedoch fatalerweise unterlassen. Es hätte ja dabei herauskommen können, dass Patienten mit hohem Homocystein von einer Senkung profitieren, die anderen nicht. Dies ist jedoch meine persönliche Spekulation, die ich – zumindest mit dieser Studie - nicht beweisen kann. Diejenigen, die es hätten beweisen können, haben diese Frage nicht gestellt. Oder wollten sie die Antwort darauf gar nicht wissen?

Ich bin kein Freund von „Verschwörungstheorien“, die der „bösen Pharmaindustrie“ gemeine Machenschaften unterstellen, um angeblich zu beweisen, dass an der Naturheilkunde nichts dran ist. Aber unter Betrachtung des Designs und der Interpretation der NORVIT-Studie darf man schon den Verdacht äußern, dass diese Studie eher so konzipiert war, dass eine Vitaminbehandlung unsinnig ist als dass sie einen möglichen Nutzen nachweisen wollte.

HOPE-2: Keine Hoffnung mehr für Homocystein?

Kommen wir zur nächsten großen Studie (2), die vermeintlich den nächsten Sargnagel der Homocystein-These darstellt. Die HOPE-2-Studie (Hoffnung, was für ein schöner Name für eine Studie!) umfasste 5522 Patienten mit koronarer Herzkrankheit, die fünf Jahre lang entweder eine Kombination aus 2,5 mg Folsäure, 20 mg Vitamin B6 und 1 mg Vitamin B12 oder Placebo erhielten. Das Homocystein konnte dabei in der Verumgruppe um durchschnittlich 2,4 µmol/l gesenkt werden, während es unter Placebo um 0,8 µmol/l anstieg – die B-Vitamine wirken also tatsächlich Homocystein senkend. Das enttäuschende Ergebnis der HOPE-2-Studie aber, wie es in den Schlussfolgerungen der Veröffentlichung steht und so auch in den Medien wiedergegeben wird: Vitamin B-Kombinationen reduzieren nicht das Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen!

Also wieder ein Schuss in den Ofen? Schauen wir uns die Ergebnisse doch einmal im Einzelnen an: In der Gruppe mit den B-Vitaminen gab es 4% weniger Herztodesfälle und 2% weniger Herzinfarkte. Das war zu gering, um statistisch signifikant zu sein, aber immerhin ein Trend zu einer Risikominderung.

So, jetzt kommt es aber richtig dick: Dieses Ergebnis wurde in der schriftlichen Publikation (2) genauso veröffentlicht. In der Internetpublikation gibt es aber noch ein kleines „Nebenergebnis“, welches in der Zeitschrift unterschlagen wurde: Die mit den B-Vitaminen behandelten Patienten hatten 25% weniger Schlaganfälle – und das war statistisch signifikant. Warum wird der Öffentlichkeit diese wichtige Information vorenthalten und es werden nur die „negativen“ Resultate an die große Glocke gehängt?

Im Übrigen gilt auch für die HOPE-2-Studie die Kritik, die oben schon bei NORVIT geäußert wurde: Es wurde nicht nach den Ausgangswerten differenziert. Haben Menschen mit hohem Homocystein einen größeren Nutzen? Haben Menschen ohne bereits fortgeschrittene Gefäßerkrankung einen Nutzen? Haben Menschen mit zusätzlichen Risikofaktoren einen größeren Nutzen von einer Homocysteinsenkung?

Immerhin ist man diesen Fragen in der HOPE-2-Studie teilweise nachgegangen. In einer Subgruppenanalyse (3) fand man vor kurzem heraus, dass Patienten mit einer koronaren Gefäßerkrankung von einer Homocysteinsenkung mehr profitieren als andere, wenn

- ♥ sie unter 69 Jahre alt sind
- ♥ höhere Cholesterinspiegel aufwiesen
- ♥ keine Fettsenker erhielten
- ♥ kein ASS bekamen
- ♥ oder höhere Homocysteinausgangsspiegel hatten!!!

Genau das Letztere war zu vermuten. Menschen mit normalen Homocysteinspiegeln profitieren kaum oder gar nicht, solche mit hohen Werten aber schon! Diese wesentlich subtilere Analyse wurde bezüglich Schlaganfällen durchgeführt. Bei Herzinfarkten oder Todesfällen steht sie noch aus.

HOPE-2 ist verwässert

Einen weiteren, nicht ganz unwichtigen Punkt möchte ich abschließend auch noch erwähnen. Bei der HOPE-2-Studie haben wir eine ganz entscheidende „Verwässerung“, die merkwürdigerweise in der Diskussion gar nicht berücksichtigt wird. Die HOPE-2-Studie wurde in Amerika durchgeführt. Dort werden aber seit einigen Jahren Getreideprodukte künstlich mit Folsäure angereichert – mit der Folge, dass seitdem die Homocysteinspiegel in der amerikanischen Bevölkerung durchschnittlich deutlich gesunken sind. Dies führt unweigerlich dazu, dass man durch eine weitere Vitamingabe wesentlich geringere Effekte erzielt. Die Ergebnisse würden also vermutlich in einer Bevölkerung mit einer schlechten <http://www.ganzheits-medizin.de/folsaeure/Folsaeureversorgung> – wie es bei uns in Mitteleuropa der Fall ist – viel günstiger ausfallen. Die Resultate der HOPE-2-Studie sind also auf unsere Verhältnisse gar nicht übertragbar!

Ist die Homocystein-These wirklich tot?

Nun haben Sie differenziertere Fakten zur Verfügung als die meisten Kardiologen, die auch nur das nachbeten, was in den Zusammenfassungen der Studien zitiert ist. Für eine differenzierte Betrachtung fehlt ihnen die Zeit (oder die Lust). Wenn Ihr Kardiologe Ihnen also von der „Schädlichkeit“ der Homocysteinsenkung durch B-Vitamine berichtet, dann geben Sie ihm dies hier zu lesen. Vielleicht ist er so aufgeschlossen und vorurteilsfrei, dass er auch die andere Seite der Medaille sehen will.

Zum Schluss noch ein Grund, warum wir bezogen auf Homocystein von den negativen, kaum aber positiven Ergebnissen erfahren. Wenn es nicht um das Homocystein, sondern um die Cholesterinsenkung mit Statinen ginge, würde ich meine Hand dafür ins Feuer legen, dass wir alle von den „Gegenargumenten“ erfahren würden. Die an den Statinen (recht gut) verdienenden Pharmafirmen würden Himmel und Hölle in Bewegung setzen, Professoren und andere Meinungsbildner zu Symposien einladen und ihre Argumente ausführlich darstellen. Einige Milliönchen würden da keine Rolle spielen. Wenn die Verordner überzeugt werden, hat man das Geld schnell wieder drin. Das funktioniert beim Homocystein leider nicht so! Vitamine sind nicht patentierbar, dadurch haben die entsprechenden Firmen nur eine vergleichsweise geringe Gewinnspanne und können es sich daher nicht leisten, eine schlagkräftige Lobby für ihre Präparate aufzubauen. Leider finden diese pekuniären

Argumente in der Diskussion keine Berücksichtigung. Unser Medizinsystem fördert derzeit teure **Medikamente** und Verfahren, während preiswerte oder gar kostenlose Methoden keine Chance haben, sich am „Markt“ durchzusetzen, da kein finanzielles Interesse besteht, solche Verfahren zu fördern.

Den Pharmafirmen kann man es kaum verdenken, dass sie ihre eigenen profitablen **Medikamente** auf den Markt peitschen. Unseren Gesundheitspolitikern und Kassenfunktionären darf man aber schon den Vorwurf machen, dass sie sich immer mehr über die Unbezahlbarkeit des Gesundheitssystems beklagen, aber kostengünstige Alternativen kaum zu fördern bereit sind.

(1): [Bønaa KH](#), [Njølstad I](#), [Ueland PM](#), [Schirmer H](#), [Tverdal A](#), [Steigen T](#), [Wang H](#), [Nordrehaug JE](#), [Arnesen E](#), [Rasmussen K](#): Homocysteine lowering and cardiovascular events after acute myocardial infarction. [N Engl J Med](#). 2006 Apr 13;354(15):1578-88

(2): [Lonn E](#), [Yusuf S](#), [Arnold MJ](#), [Sheridan P](#), [Pogue J](#), [Micks M](#), [McQueen MJ](#), [Probstfield J](#), [Fodor G](#), [Held C](#), [Genest J Jr](#): Homocysteine lowering with folic acid and B vitamins in vascular disease. [N Engl J Med](#). 2006 Apr 13;354(15):1567-77

(3): [Saposnik G](#), [Ray JG](#), [Sheridan P](#), [McQueen M](#), [Lonn E](#); [Heart Outcomes Prevention Evaluation 2 Investigators](#). Homocysteine-lowering therapy and stroke risk, severity, and disability: additional findings from the HOPE 2 trial.

Mit den besten Wünschen für Ihre Gesundheit

Dr. Volker Schmiedel
Chefarzt der Inneren Abteilung
FA für Physikalische und Rehabilitative Medizin
Naturheilverfahren, Homöopathie
Dozent für Biologische Medizin (Univ. Mailand).

Zur Klärung weiterer medizinischer Fragen und Behandlungs- bzw. Therapiemöglichkeiten stehe ich Ihnen im persönlichen Gespräch gerne zur Verfügung. Bitte vereinbaren Sie zuvor einen Termin in der naturkundlichen Privatambulanz.

Alle notwendigen Laboruntersuchungen können in der Inneren Abteilung der Habichtswaldklinik oder der Naturheilkundlichen Privatambulanz durchgeführt werden.

Informationen über das Therapieangebot der Inneren Abteilung:

http://www.habichtswaldklinik.de/Die_Abteilung_Innere_Medizin.html

Informationen über ambulante Diagnostik und Therapie:

http://www.habichtswaldklinik.de/Naturheilk_Ambulanz.html

Hier finden Sie weitere Gesundheitstipps:

<http://www.gesundheitstipps.wicker-kliniken.de/>

Die aktuellen und archivierten Naturheilkundlichen Newsletter finden Sie hier:

http://www.habichtswaldklinik.de/Naturheilkundlicher_Newsletter.html

Sie möchten wieder fit für den Alltag werden? Profitieren Sie von unserem speziellen **Gesundheitsangebot** für Selbstzahler, Privatversicherte und Beihilfeberechtigte. Oder nutzen sie unsere speziellen Angebote bei **Bauchbeschwerden**, **Herzinsuffizienz**, **Herzrhythmusstörungen** oder einer **koronaren Herzkrankheit**.
Zu allen Angeboten der Inneren Abteilung für Selbstzahler ohne Kostenübernahme eines

offiziellen Kostenträgers für einen stationären Aufenthalt (z. B. Beihilfe und/oder PKV oder andere Kostenträger) bieten wir zusätzlich äußerst attraktive **Rabatte**.
Wir behandeln keine Krankheiten, wir behandeln Menschen

Auflösung der Quizfrage:

Nach dem Studium des Newsletters wissen Sie es natürlich schon: Antwort a) war dieses Mal richtig. Vitamin B1 senkt das Homocystein nicht, alle drei anderen Vitamine schon, wobei die Folsäure dabei das wichtigste Vitamin ist. Wir brauchen aber alle drei Vitamine zusammen. Bei älteren Menschen, Patienten mit bestimmten Darmerkrankungen oder bei strengen Vegetariern finden wir trotz guter Vitamin B6- und Folsäureversorgung, aber einem gravierenden Vitamin B12-Mangel teilweise sehr hohe Homocysteinwerte, die erst nach Vitamin B12-Gaben wieder sinken.

Vorträge von Herrn Dr. Schmiedel im September 2009:

Donnerstag 16.00-17.30 Uhr im Hörsaal „Parkblick“

- 03.09.2009 *„Wenn die Knochen schwinden – schulmedizinische und naturheilkundliche Behandlung der Osteoporose“*
- 10.09.2009 *„Wenn nichts mehr geht – Diagnostik und Therapie bei Burn out“*
- 17.09.2009 *„Cholesterin – 99 verblüffende Tatsachen“*
- 24.09.2009 *„Verdauung – 99 verblüffende Tatsachen“*

Vorträge der Inneren Abteilung im September 2009:

Freitag 11.00-11.30 Uhr im Hörsaal „Parkblick“

- 04.09.2009 *„Wie atme ich richtig?“ – Vortrag mit praktischen Übungen*
Referentin: Frau Marlene Ditz
- 11.09.2009 *„Fit und gesund mit Vitalstoffen“*
Referent: Herr Dr. Volker Schmiedel
- 18.09.2009 *„Stress und Stressbewältigung“*
Referentin: Frau Nelli Bukmaier
- 25.09.2009 *„Visualisierung – die Bedeutung der Vorstellungskraft für Gesundheit, Entspannung und Wohlbefinden“*
Referentin: Frau Anna Wilpert

Informationen über das Therapieangebot der Inneren Abteilung:

http://www.habichtswaldklinik.de/Die_Abteilung_Innere_Medizin.html

Informationen über ambulante Diagnostik und Therapie:

http://www.habichtswaldklinik.de/Naturheilk_Ambulanz.html

Hier finden Sie weitere Gesundheitstipps:

<http://www.gesundheitstipps.wicker-kliniken.de/>

Die aktuellen und archivierten Naturheilkundlichen Newsletter finden Sie hier:

http://www.habichtswaldklinik.de/Naturheilkundlicher_Newsletter.html