Nahrung als Medizin

Nr. 1 März 2014

Information für Heil- und Heilhilfsberufe 0700 - 34335726 (9-18 Uhr 0,12 €/Min.) Ihre persönliche Fachberatung dienstags und donnerstags von 9-13 Uhr

In dieser Ausgabe:

- EifelSan-Aktion: Gutschein
- Probiotika lindern Heuschnupfen!
- Was sind MCT Fette?
- Goldmohn für eine entspannte Nachtruhe
- Gefäßgesundheit: Betain & Cholin auch für sportliche Leistung
- Flavonoide senken Risiko für Pankreaskrebs bei Rauchern
- Mikro-Nährstoffe können die Lebensqualität bei Älteren mit
- Herzschwächen fördern
- Stoffwechselregulator Resveratrol
- Galactose neue Energiereserven für das gestresste Gehirn!
- Ärzte und Krankenschwestern in den USA nutzen + empfehlen Nahrungsergänzungen
- Multivitamine k\u00f6nnen das Lungenkrebsrisiko bei Rauchern senken

► L-Tryptophan + Synergisten in Bestform: TryptoLact Relax TryptoLact Relax enthält wichtige Bausteine für den Serotoninstoffwechsel in Kombination mit dem "Antistress-Peptid" Lacti-

Synergistisch: Lysin zum Schutz von Tryptophan, B-Vitamine (z.B. Vit. B6 als Pyridoxal-5-Phosphat) zur Unterstützung des Serotoninstoffwechsels und den Entspannung fördernden "Cortisolblocker" Lactium.

Insulinresistenz, Stress, Entzündungen und eine unzureichende Versorgung mit Vitamin B3, B5, B6 und Kupfer beeinträchtigen die Umwandlung von Tryptophan in die Serotoninvorstufe 5-HTP! Vitamin B6 sorgt für die Umwandlung von 5-HTP in Serotonin. Letztendlich kann Serotonin mit Hilfe von Vitamin B5 auch in das Schlafhormon Melatonin umgewandelt werden! Die Aminosäure Lysin blockiert zum teil bestimmte Serotonin-Rezeptoren, die im Verdauungstrakt und im limbischen System sitzen und dort an der Regulierung von Stressreaktionen beteiligt sind. Lysin kann offensichtlich auch über GABA-A-Rezeptoren beruhigend wirken und reduziert den Abbau der Aminosäure Tryptophan.

Es konnte nachgewiesen werden, dass sich das in Lactium enthaltene a-Casozepin ausschließlich an einen bestimmten Teil der so genannten Gamma-Aminobuttersäure A (GABA-A) - Rezeptoren im zentralen Nervensystem bindet. Diese Rezeptoren sind wichtig für ein gesundes Gleichgewicht zwischen Anregung/Erregung und Hemmung/Beruhigung.

TryptoLact Relax kann für eine gesunde Nachtruhe sorgen und unterstützt Personen in Zeiten erhöhter Anspannung.

Gutschein für 1 Dose = Tryptolact-Relax 60 vegetarische Kapseln (Versand ist nicht im Gutschein enthalten) nur solange der Vorrat reicht, nur ein Gutschein pro Haushalt.

Probiotika lindern Heuschnupfen!

Probiotika sind lebende Mikroorganismen, die laut Definition bei gezielter Zufuhr von ausreichenden Mengen gesundheitsfördernden Einfluss auf den Wirtsorganismus haben. Bei verschiedenen probiotischen Stämmen wurden wiederkehrend positive Effekte von Probiotika auf allergische Erkrankungen festgestellt. So auch in der aktuellen Studie, die im Februar im European Journal of Clinical Nutrition veröffentlicht wurde.

Die aktuelle doppel-blind randomisierte placebo-kontrollierte Studie wurde während des Höhepunktes der Pollensaison durchgeführt. Es nahmen nur Erwachsene mit einer klinischen Krankengeschichte für saisonale allergische Rhinitis (SAR) und einem positiven Haut-Prick-Test auf Gräserpollen teil. Die Studienteilnehmer erhielten im Rahmen der Studie für 8 Wochen ein Probiotikum mit Bifidobakterium lactis (NCC2818) oder ein Placebo und füllten begleitend wöchentlich einen Fragebogen über ihre Symptome aus. Des weiteren wurden Blutabnahmen zu Beginn der Studie, nach 4 Wochen und nach 8 Wochen abgenommen, um die Immunparameter zu bestimmen. Es zeigte sich, dass die Konzentration an Th-2 Zytokinen und die %zahl von aktivierten "Allergiezellen" (Basophilen Granulozyten) in der Probiotikagruppe im Vergleich zur Placebogruppe deutlich niedriger waren. Auch die nasalen Symptome waren im zweiten Stu-

dienmonat (Woche 5 – 8) in der Probiotikagruppe im Vergleich zur Placebogruppe signifikant geringer ausgeprägt.

Die aktuellen Studiendaten sprechen demzufolge dafür, dass Bifidobakterium lactis eine lindernde Wirkung bei Heuschnupfen während der saisonalen Allergenbelastung aufweist. Sowohl die allergische Symptomatik als auch die Immunparameter besserten sich durch die Intervention. Bestimmte probiotische Stämme scheinen eine Chance für Menschen mit Heuschnupfen in der Pollensaison zu sein.

Quelle: Singh A et al: Immune-modulatory effect of probiotic Bifidobacterium lactis NCC2818 in individuals suffering from seasonal allergic rhinitis to grass pollen: an exploratory, randomized, placebo-controlled clinical trial. Eur J Clin Nutr. 2013 Feb; 67 (2): 161-7. doi: 10.1038/ejcn.2012.197. Epub 2013 Jan 9.

Mein Tipp: Ich empfehle Ihnen ein Probiotikum mit 10 Milliarden vermehrungsfähigen Keimen aus 10 probiotischen Stämmen (inklusive Bifidobakterium lactis). Die Einnahme des Probiotikums (z.B. Darm Pro) sollten Sie im Idealfall bereits 4-8 Wochen vor dem ersten Pollenflug starten. Des Weiteren kann der Verzicht auf Kuhmilchprodukte und die Verwendung natürlicher Histaminblocker wie z.B. Vit. C, Vit. D3, OPC, Palmitoylethanolamid (PEA) einer Überaktivität des Immunsystems entgegen wirken.

Was sind MCT Fette?

Mittelkettige Triglyceride (MKT), auch Medium-chain-Triglyceride (MCT) oder MCT-Fette, sind Triglyceride, die mittelkettige Fettsäuren enthalten. Zu den mittelkettigen Fettsäuren zählen Capronsäure, Caprylsäure, Caprinsäure und Laurinsäure. Es handelt sich dabei um gesättigte Fettsäuren, welche vor allem in tropischen Pflanzenfetten wie Kokosfett (ca. 60%) und Palmkernöl (ca. 55%) vorkommen. Zu einem geringen Teil sind sie auch im Milchfett (ca. 10%) enthalten. In der Natur gibt es kein reines MCT-Öl. Dieses wird für Nahrungsergänzungen und diätetische Lebensmittel aus Kokosöl gewonnen und taucht in den Zutatenlisten meist unter dem Namen MCT-Fette, Triglyceride bzw. Triglyceride aus Kokosöl auf.

Insbesondere bei Störungen der Bauchspeicheldrüse, nach operativer Entfernung der Gallenblase sind reine MCT-Fette bzw. Triglyceride besser verträglich und werden leichter aufgenommen als andere Fette. Gewichtsverlust und Fettstuhl lassen sich hier durch die Ersetzung eines Teils der herkömmlichen Nahrungsfette durch so genannte MCT-Fette (engl. middle chain triglycerids, mittelkettige Fette) ausgleichen bzw. beheben. Die mittelkettigen Fette können im Gegensatz zu den "normalen" langkettigen Fetten, die erst durch das Enzym Lipase aufgeschlossen werden müssen, direkt ins Blut aufgenommen werden

Mein Tipp: Bei den neuen hoch dosierten Vitamin-D-Tropfen (mit 1000 I.E. je Tropfen) von EifelSan werden Triglyceride aus Kokosöl verwendet, die für eine optimale Resorption sorgen. Des Weiteren wird Vitamin D in dieser Form auch gut über die Haut aufgenommen!

► Goldmohn für eine entspannte Nachtruhe

*Escholtzia california" (Kalifornischer Mohn), auch Goldmohn oder Schlafmützchen genannt, ist eine Pflanzenart aus der Familie der Mohngewächse (Papaveraceae). Ursprung: Kalifornien und andere südwestamerikanische Bundesstaaten. Inzwischen ist sie auch in Australien, Südafrika und Europa verbreitet. Die Blätter des Kalifornischen Mohns wurden bereits von den amerikanischen Ureinwohnern für medizinische und spirituelle Zwecke genutzt. Insbesondere wurde er als Schlaf- und Beruhigungsmittel sowie als mildes Schmerzmittel verwendet. Die Aktivität der Droge wird gewöhnlich auf die Isochinolinalkaloide zurückgeführt; die krampflösenden, beruhigenden und Angst lösenden Eigenschaften wurden in wissenschaftlichen Studien bestätigt. Die Einschlafzeit ist vermindert, die Schlafqualität wird verbessert. Vermutlich können diese Effekte den Alkaloiden zugeschrieben werden, da viele von ihnen Neurorezeptoren und Enzymaktivitäten beeinflussen. In Versuchen konnten für Protopin krampflösende, antiarrhythmische, anticholinerge und antibakterielle Aktivitäten nachgewiesen werden. Protopin erhöht die Bindung von GABA (y-Aminohuttersäure) an Rezeptoren. Goldmohn findet heute meistens als Bestandteil von entspannungs- und schlaffördernden Kräuter- und Vitalstoff-Formulierungen Verwendung. Zubereitungen werden zur Behandlung von Schlafstörungen, Schmerzen, nervöser Übererregbarkeit, Neuropathien und Enuresis noctuma (Bettnässen) bei Kindern eingesetzt.

Mein Tipp: Goldmohn ist jetzt auch in der neuen Formulierung des Produktes Powersleep enthalten (erhältlich über EifelSan!)

► Gefäßgesundheit: Betain & Cholin

- auch für sportliche Leistung

Cholin und Betain sind zwei Vitamin ähnliche Substanzen die sich in bestimmten Lebensmitteln befinden (z.B. Brokkoli, Rote Bete, Eigelb) und ein wichtiger Bestandteil der traditionellen mediterranen Ernährung sind. Diese beiden "Vitaminoide" sind dem deutschen Verbraucher bisher noch wenig bekannt. Man weiß schon seit längerem, dass Cholin und Betain effektive Helfer sind wenn es um die Senkung des Homocysteinspiegels geht. Ein hoher Homocysteinspiegel ist mit verantwortlich für die Verkalkung von Arterien und steht auch in Verdacht, die Bildung von Plaque (Ablagerungen aus fehlerhaften Proteinen) auf Nervenzellen und damit Demenz und Alzheimer zu fördern. In einer Studie der Universität Harvard wurde jetzt der Effekt auf die Senkung des Herzinfarkt-Risikos nachgewiesen. In einer aktuellen Studie zum ehemals als Vitamin B4 bezeichneten Cholin und seinem Stoffwechselfolgeprodukt Betain konnten Wissenschaftler der Harvard Medical School in Boston / USA zeigen, dass die Aufnahme beider Stoffe über die Nahrung das Herzinfarktrisiko senken kann. Bei Personen mit der höchsten Cholinaufnahme (im durchschnitt 400mg täglich) lag der Homocysteinspiegel um 9% unter dem Wert, der bei Probanden festgestellt wurde, die nur 234mg Cholin am Tage verzehrten und damit am unteren Ende der Skala lagen.

Das im Körper aus Cholin gebildete Betain kann nicht nur den Homocystein-Spiegel senken sondern auch Sportler auf Trab bringen! An der Universität von Connecticut, USA, fanden Wissenschaftler im Rahmen einer Studie heraus, dass Betain eine ähnliche Wirkung hat wie das Kreatin, welches im Körper synthetisiert wird und ein leistungssfördernder Bestandteil vieler diätetischer Lebensmittel für Sportler ist. Das entscheidende Ergebnis der Studie aus Connecticut war, dass in der Betain-Gruppe nach einer Woche die mittlere Leistungsfähigkeit sowie die anaerobe Schwelle, also die höchste Belastungsgrenze, bei der der Trainingseffekt aufrechterhalten wird, ohne Selbstverzehrungserscheinungen (Abbau von Muskelprotein zu Glucose) bewirken, um durchschnittlich 5,5 % im Vergleich mit den Ausgangswerten heraufgesetzt werden konnte. Die Wissenschaftler aus Connecticut vermuten, dass Betain u.a. deshalb leistungssteigernd wirkt, weil es intramuskuläre Kreatin-Vorräte erhöht, die das Wachstum der Muskeln beschleunigen oder Muskelzellen vor stressbedingten Schäden schützen.

In einer kurze Zeit später erschienenen Studie, an der auch das in der Nähe befindliche San Raffaele Institut beteiligt war (Universität Mailand) wurde ein weiterer leistungsfördernder Mechanismus von Betain entdeckt. Hier konnte in Zellkulturen gezeigt

werden, dass die Förderung und das Wachstum von Muskelfasern unter Beigabe von Betain auch auf die Aktivierung eines Polipeptides zurückzuführen ist. Es handelt sich dabei um den Insulin ähnlichen Wachstumsfaktoren IGF1. IGF1 gilt als die am effektivsten Muskelzellen aufbauende Substanz, weswegen sie in ihrer synthetischen Form häufig missbraucht und als unerlaubte Dopingmittel geächtet ist. Die natürliche, körpereigene Aktivierung hingegen führt zu einer positiven Unterstützung des Trainingserfolges.

Bei einer ausreichenden Zufuhr der Aminosäure Methionin (z.B. über proteinreiche Lebensmittel) fördert Betain die Umwandlung von Methionin in den wichtigen "Vitalregulator" SAMe (S-Adenosylmethionin). SAMe ist ebenfalls am Abbau von Homocystein und an der Synthese von Botenstoffen wie Serotonin und Adrenalin, Aufbaustoffen wie Glucosamin und Vitaminoiden wie Glutathion beteiligt.

Neueste Forschungen zeigen, dass auch das Genom selbst durch unseren Lebensstil und die Ernährung beeinflusst wird. Die in einer mediteranen Kost reichlich vorhandenen Vitaminoide Cholin und Betain versorgen den Körper mit sogenannten Methylgruppen welche für den Erhalt einer gesunden Genaktivität besonders wichtig sind! Methylgruppen werden für die Funktion von "Schaltern" benötigt, mit denen Gene aktiviert oder ruhiggestellt werden. Methylgruppen steuern die Ablesbarkeit und damit die Aktivität der Gene.

Quellen: Apicella, J. M., et al., "Betaine supplementation enhances anabolic endocrine and Akt signaling in response to acute bouts of exercise", Eur. J. Appl. Physiol., 2013 vol. 113(3) pp. 793 – 802

Cholewa, J. M., et al., "Effects of betaine on body composition, performance, and homocysteine thiolactone", Journal of the International Society of Sports Nutrition 2013, 10:39.

Cho E, Zeisel SH, Jacques P, et al. Dietary choline and betaine assessed by food-frequency questionnaire in relation to plasma total homocysteine concentration in the Framingham Offspring Study. Am J Clin Nutr 2006;83:905–11.

Detopoulou P, Panagiotakos DB, Antonopoulou S, Pitsavos C, Stefanadis C. Dietary choline and betaine intakes in relation to concentrations of inflammatory markers in healthy adults: the ATTICA study. Am J Clin Nutr 2008;87:424–30.

Senesi, Pamela, et al., "Betaine supplement enhances skeletal muscle differentiation in murine myoblasts via IGF-1 signaling activation", Journal of Translational Medicine, 2013, Vol. 11:174. McRae, M. P., "Betaine supplementation decreases plasma homocysteine in healthy adult participants: a meta-analysis", J Chiropr Med. 2013 Mar;12(1) S. 20 – 25

Steenge G. R., et al. "Betaine supplementation lowers plasma homocysteine in healthy men and Women", J Nutr. 2003 May;133(5), S. 1291 – 95.

Lever M., et al., "Betaine and secondary events in an acute coronary syndrome cohort", PLoS One. 2012, Epub published ahead of print.

Pryor, J. Luke, et al., "Effect of betaine supplementation on cycling sprint performance", Journal of the International Society of Sports Nutrition, Epub published ahead of print

Mein Tipp: Bevorzugen Sie bei erhöhtem Homocysteinspiegel Betain. Betainpulver ist leicht löslich, relativ geschmacksneutral und lässt sich gut in Getränke, Smoothies und Proteinshakes mischen. Ich empfehle eine Dosierung von 1,5 -3 g täglich. Cholin können Sie zusätzlich (z.B. auch in Omega-3-gebundener Form) als Krill Öl zuführen.

Flavonoide senken Risiko für Pankreaskrebs bei Rauchern

Rauchen gehört zu den bekannten Faktoren, die die Entstehung von Pankreaskrebs beeinflussen können. Man geht davon aus, dass Raucher ein 3,5-fach erhöhtes Risiko haben, an Pankreaskrebs zu erkranken. Eine an Obst und Gemüse reiche Ernährung mit viel Ballaststoffen und Vitaminen kann dazu beitragen, das Risiko für den Pankreaskrebs zu senken. Eine neue finnische Bevölkerungsstudie zeigt, dass zu dieser positiven Wirkung vermutlich auch die in Obst und Gemüse reichlich vorhandenen Flavonoide (sekundäre Pflanzenstoffe) beitragen. In der Studie wurden die Daten von rund 27.000 männlichen Rauchern im Alter von 50 bis 69 Jahren ausgewertet. Alle Teilnehmer waren aber bei Studienbeginn gesund. Während des Beobachtungszeitraums

von 1985 bis 2004 erkrankten 306 Männer aus dieser Gruppe an Pankreaskrebs. Alle gaben Auskünfte über ihre Ernährungsgewohnheiten. Aus diesen Angaben wurde die Aufnahme von mehreren Flavonoiden (u.a. Kaempferol, Myricetin, Quercetin, Catechin, Epicatechin, Apigenin und Luteolin) ermittelt. Diese finden sich u.a. reichlich in Weintrauben, grünem Tee, Bohnen, Broccoli, Zwiebeln und Petersilie). In der Analyse wurden auch Faktoren für die Krebsentstehung einbezogen. Raucher, die sich flavonoid-reich ernährten zeigten im Vergleich mit Rauchern die sich flavonoid-arm ernährten eine erstaunlich starke Verminderung (bis zu 64 %!) des Risikos, an Pankreaskrebs zu erkranken. Quelle: Gerd Bobe et al., Flavonoid Intake and Risk of Pacreatic Cancer in Male Smokers (Finland). In: Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention Vol. 17, Nr. 3, 2008, S. 553-562.

Mikro-Nährstoffe können die Lebensqualität bei Älteren mit Herzschwächen fördern

Die ergänzende Zufuhr von Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen wurde erstmals bei Herzinsuffizienz untersucht. Die Nährstoffe verbesserten die Herzfunktionen und die Lebensqualität. 30 ältere Patienten mit einer anhaltenden Herzschwäche, die medizinisch gut betreut wurde, nahmen an einer Doppelblindstudie teil. Die Teilnehmer erhielten neun Monate lang täglich entweder eine Placebo-Kapsel oder eine Kombination von Mikronährstoffen. Die Rezeptur enthielt höher dosiert die Vitamine A, C, D und E sowie die B-Vitamine B1, B2, B6, B12, Folsäure, geringe Mengen der Spurenelemente Zink, Kupfer, Selen, der Mineralstoffe Calcium, Magnesium und des Vitaminoid Coenzym Q10. Nach durchschnittlich 300 Tagen hatte sich bei den Patienten, die verstärkt Mikro-Nährstoffe aufgenommen hatten, die Herzfunktionen signifikant um 5 % und die Lebensqualität um 10 % verbessert. Die Forscher gehen jedoch davon aus, dass Untersuchungen zur Wirkung einzelner Mikronährstoffe, wie bisher oft durchgeführt, nicht sehr sinnvoll ist. Die Wechselwirkungen zwischen Mikronährstoffen im Körper sind äußerst komplex, daher sollten sie möglichst auch in einer Kombination ergänzt werden.

Quelle: Klaus K. A. Witte et al., The effect of micronutrient supplementation on quality-of-life and left ventricular function in elderly patients with chronic heart failure. In: European Heart Journal Vol. 26, Nr. 21, 2005, S. 2238-2244.

Mein Tipp: Immer eine Basisergänzung (Multi Extra Gold, Multi Basis, Multi Gluco Basis)

Stoffwechselregulator Resveratrol

Resveratrol findet sich in einer Anzahl von Pflanzen, vor allem in Weintrauben, Himbeeren, Maulbeeren, Pflaumen, Erdnüssen und im japanischen Staudenknöterich. Resveratrol wirkt u.a. ähnlich wie die Cholesterin senkenden Fibrate durch Aktivierung von PPA-Rezeptoren. PPA-Rezeptoren sind Andockstationen welche sich auf dem Zellkern von Fett- und Leberzellen befinden und die Kommunikation mit der DNA ermöglichen.

Viele Medikamente wie z.B. nicht-steroidale Entzündungshemmer beeinflussen ebenfalls PPARs: Diese beeinflussen sehr stark den Fettstoffwechsel der Epidermis, wirken hemmend bei Entzündungen, regulieren Talgproduktion (evtl. Möglichkeit, Akne zu behandeln?), spielen bei Arteriosklerose, entzündlichen Hauterkrankungen (atopische Dermatitis, Psoriasis, allergische Kontaktdermatitis), Übergewicht und cardiovaskulären Erkrankungen eine wichtige Rolle.

Zucker, gesättigte oder gehärtete Fette, Transfettsäuren oder auch Kalorien im Übermaß rufen z.B. das Entzündungsfördernde TNF-Alpha auf den Plan, das sich an PPA-Rezeptoren bindet und diese blockiert. Als Folge verlangsamt sich der Stoffwechsel und die Zellen sprechen nicht mehr angemessen auf Insulin an. Dagegen können bestimmte Nahrungsinhaltsstoffe wie z.B. Curcumin, PEA (Palmitoylethanolamid), Resveratrol oder die Omega-3-Fettsäure EPA die PPAR aktivieren. Obst, Knoblauch, Mandeln, Fisch und in Maßen auch Rotwein und dunkle Schokolade sind empfehlenswerte Komponenten einer PPARfreundlichen Ernährung.

Resveratrol erhöht das gute HDL-Cholesterin. Dieses schützt vor den schädlichen Auswirkungen des schädlichen LDL-Cholesterins auf die Blutgefäße und ist dadurch ein wichtiger Schutzfaktor vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Schweizer For-

scher fanden heraus, dass eine Aktivierung von "PPAR-a" in Leberzellen sowohl die Produktion von Triglyceriden dämpft als auch den Abbau von Entzündungshormonen beschleunigt (Nature 1996; 387: 39).

Chinesische Wissenschaftler der medizinischen Hochschule an der Shandong Universität in der Provinzhauptstadt Jinan konnten belegen, dass Resveratrol eine schützende Wirkung auf Nervenzellen zukommen. Dies bezieht sich auf die Möglichkeit, Zellschäden und ein Austrocknen der Nervenzellen aufgrund von Alkoholeinwirkung zu vermindern. Darüber hinaus sehen die chinesischen Wissenschaftler eine Chance, alkoholbedingten degenerativen Erkrankungen durch Resveratrol besser begegnen zu können. Durch Zugabe von Resveratrol stieg in Zellkulturen die Anzahl aufbauender Nervenfasern sowie die der Spinalganglionen migrierter Neuronen. Der Ethanol-induzierte oxidative Stress wurde gelindert und der Zelluntergang verhindert. Viele Studien belegen darüber hinaus, dass Resveratrol, durch seine Eigenschaft, Nervenzellen zu schützen und deren Aufbau zu fördern, allgemein eine lebensverlängernde Wirkung hat.

Quellen: Franco O. H., Bonneux L., de Laet C., Peeters A., Steyerberg E. W., Mackenbach J. P.: "The limits of medicine. The Polymeal: a more natural, safer, and probably tastier (than the Polypill) strategy to reduce cardiovascular disease by more than 75% / Nat. Med. 2004 Apr;10(4):355-61/

Evans R.M., Barish G.D., Wang Y.X.: "PPARs and the complex journey to obesity." / Nature Medicine 10, 355 - 361 (2004) Li, Zhenzhong, et al., "Neuroprotective effects of resveratrol on embryonic dorsal root ganglion neurons with neurotoxicity induced by ethanol", Food and Chemical Toxicology, Epub published ahead of print.

Baur, Joseph A., et al., "Resveratrol improves health and survival of mice on a high-calorie diet", Nature 444, 2006, S. 337-342.

► Galactose - neue Energiereserven für das gestresste Gehirn!

Zwischen Blutzucker und Stress besteht eine enger Zusammenhang. In akuten Stresssituationen stellt sich der Körper darauf ein, mit Flucht-und Kampfverhalten einer Gefahr zu begegnen. Hierzu wird vor allem Energie und ein entsprechender Blutzuckerspiegel benötigt. In einer Stresssituation arbeitet der Zuckerstoffwechsel quasi nach einem Notplan. Hierbei werden aus der Leber Zuckerreserven ins Blut ausgeschüttet. Des Weiteren steigen die Pulsfrequenz und der Blutdruck. Normal-und Ruhefunktionen wie die Verdauung werden dagegen gedrosselt. Im Stressstoffwechsel entsteht unter dem relativen Insulinmangel und dem Phänomen der Insulinresistenz eine Stoffwechselsituation, die der des Diabetes mellitus Typ 2 ähnelt. Es kommt zu einer Glukoseverwertungsstörung und damit zu einem Energiemangel der Hirnzellen. Dies wiederum führt zur Reduktion der Verfügbarkeit von Neurotransmittern. Durch Wiederherstellung eines normalen Hirnglucosespiegels kann eine Verbesserung des Hirnstoffwechsels erreicht werden. Mit dem besonderen Hirnzucker Galactose gelingt dies besonders gut!

Eine Zuckerverwertungsstörung des Gehirns führen dort ebenfalls zu erhöhten Ammoniakspiegeln. Gestörte Glucoseaufnahme führt zu Energiemangel und Überaktivität des erregenden Neurotransmitters Glutamat. Hierdurch kommt es zu einem Mangel des Nervenzellschutz-Antioxidans Glutathion und des beruhigenden Botenstoffes GABA. Des Weiteren wird die Funktion der Zellkraftwerke gestört und der Spiegel zellschädigender Freier Radikale steigt. Gedächtnisleistungen, Konzentration und Stressresistenz verschlechtern sich.

Galactose

erhöht die Stessresistenz

stabilisiert den Energiehaushalt (insb. des Nervensystems) fördert die Entgiftung von Ammoniak

unterstützt die Regeneration der Nervenzellen des Gehirns verbessert den antioxidativen Schutz der Nervenzellen unterstützt einen gesunden Neurotransmitterstoffwechsel

Mein Buchtipp: Psychodynamische Psycho- und Traumatherapie: Konzepte - Praxis – Perspektiven. Gottfried Fischer, Peter Schay, Springer DE, 14.08.2008 - 229 Seiten In diesem Buch wird u.a. auch auf die Anwendungsmöglichkei-

ten von Galactose bei neurodegenerativen Erkrankungen (z.B. Alzheimer), posttraumatischer Belastungsstörung und hepathischer Enzephalopatie eingegangen.

► Ärzte und Krankenschwestern in den USA nutzen + empfehlen Nahrungsergänzungen

In den USA sind medizinische Berufsgruppen gegenüber dem Thema Nahrungsergänzungen sehr aufgeschlossen. Sie verwenden häufig selber Nahrungsergänzungen und empfehlen diese auch ihren Patienten. Nahrungsergänzungen können die tägliche Aufnahme von Mikro-Nährstoffen aus der Nahrung sinnvoll komplettieren. Viele Menschen nehmen sie, doch es gibt auch kritische Stimmen, die vor Überdosierungen warnen oder die Einnahme bei einer guten, ausgewogenen Ernährung für unnötig halten. Da ist es besonders interessant zu wissen, wie die Angehörigen medizinischer Berufsgruppen in den USA mit Nahrungsergänzungen umgehen. Eine Umfrage zeigt: Viele Mediziner und Krankenschwestern dort nehmen Nahrungsergänzungen ein und empfehlen diese auch ihren Patienten. Im Oktober 2007 wurden 900 Ärzte und 277 Krankenschwestern zu ihrem Umgang mit Nährstoffen befragt. 72 % der Ärzte und 89 % der Krankenschwestern gaben an, Nährstoffe entweder regelmäßig, gelegentlich oder zeitweise einzunehmen. Der Anteil der regelmäßigen Nutzer ist recht hoch. 51 % der Mediziner und 59 % der Krankenschwestern gaben an, Nährstoffe regelmäßig zu nutzen. Als wichtigsten Grund gaben sie an, mit den Mikro-Nährstoffen die Gesundheit und das Wohlbefinden allgemein zu unterstützen (40 % Ärzte, 48 % Krankenschwestern). Die hohe Akzeptanz spiegelt sich auch in ihren Empfehlungen wider. 79 % der Ärzte und 82 % der Krankenschwestern haben Nahrungsergänzungen auch ihren Patienten bereits empfohlen.

Quelle: Annette Dickinson et al, Physicians and nurses use and recommend dietary supplements: report of a survey. In: Nutrition Journal, 8:29, 2009, doi:10.1186/1475-2891-8-29.

Multivitamine k\u00f6nnen das Lungenkrebsrisiko bei Rauchern senken

Raucher können von einer guten Versorgung mit Multivitaminen, Folsäure und grünblättrigem Gemüse ihr Risiko für Lungenkrebs senken. Multivitamine schnitten dabei am besten ab. Einige Studien lassen vermuten, dass der Verzehr von Obst und Gemüse ebenso wie die Aufnahme von Mikronährstoffen das Risiko für Lungenkrebs verringern können. Ein Marker für die frühe Erkennung von Lungenkrebs ist die Veränderung (Methylierung) bestimmter Gene, die im Sputum (Schleimhaut der Atemwe-

ge) gemessen werden kann. Ist ein Lungenkrebs vorhanden, so sind die betreffenden Gene stärker verändert bzw. in ihrer Aktivität stillgelegt. Die höhere Aufnahme bestimmter Mikronährstoffe kann diesen Prozess vermutlich verringern, wie eine US-amerikanische Studie zeigt. 1.100 aktuelle und ehemalige Raucher nahmen daran teil, von allem wurden Sputum-Proben (Schleimhaut der Atemwege) genommen. Darin wurde bei acht Genen, die durch den Lungenkrebs gehemmt werden, der Grad der Methylierung untersucht. Die Teilnehmer beantworteten außerdem Fragen zu ihrer Ernährung und zur Einnahme von Mikro-Nährstoffen. Teilnehmer, die wenigstens 12 Portionen von grünblättrigem Gemüse pro Monat aßen, hatten ein um 17 % geringeres Risiko für Gen-Veränderungen. Ähnliche Werte wurden mit der täglichen Einnahme von Folsäure von wenigstens 750 Mikrogramm erreicht, dabei sank das Risiko für den Lungenkrebs um 16 %. Eine noch stärkere Risikoverminderung hatten die Teilnehmer, die Multivitamine einnahmen. Sie enthielten u.a. Vitamin C, Carotinoide, Lutein, Folsäure sowie die Vitamine A und K, Nährstoffe, die üblicherweise auch in grünblättrigem Gemüse enthalten sind. Mit den Multivitaminen erreichten die Teilnehmer eine Risikosenkung von 43 % bei der Gen-Veränderung. Erstmals konnte damit der Einfluss von Nährstoffen auf die Gen-Methylierung nachgewiesen werden.

Quelle: C. A. Stidley et al., Multi-Vitamins, Folate, and Green Vegetables Protect Against Gene Promotor Methylation in the Aerodigestive Tract of Smokers. In: Cancer Research, Online-Vorveröffentlichung: doi: 10.1158/0008-5472.CAN-09-3410.

Die in "Nahrung als Medizin" enthaltenen Informationen basieren auf verschiedenen Veröffentlichungen und praktischen Erfahrungen. Diese ersetzen jedoch keinesfalls eine Ernährungsberatung oder medizinische Beratung. Für die Richtigkeit der Aussagen wird keine Haftung übernommen. Falls Sie Medikamente einnehmen oder in ärztlicher Behandlung sind, sollten Sie vor der Einnahme von Nahrungsergänzungen, diätetischen Lebensmitteln oder frei verkäuflichen Arzneimitteln einen entsprechend qualifizierten Apotheker, Therapeuten, Präventologen oder Ernährungsberater konsultieren und/oder ihren behandelnden Arzt informieren.

Nahrung als Medizin, Hrsg. + verantwortlicher Redakteur: Ralph Schnitzler, Aachen, www.heilpraktiker-aachen.com, Art Direction: Jill Heyer, Hamburg

Anzeige:

