



DEPRES- SIONEN UND ÄNGSTE DURCH MAGNESIUM- MANGEL?

Ängste, innere Unruhe, Schlafstörungen, ja selbst schlechte Stimmungen können eine unerwartete Ursache haben: Magnesiummangel. Gerade viele Ältere leiden darunter und sind psychisch angeschlagen, anstatt ihren Ruhestand zu genießen. Aber das Problem ist oft leicht zu lösen und bringt noch viele weitere Verbesserungen. Denn Magnesiummangel wirkt sich schließlich im ganzen Körper aus.

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger
und Paul Ebert BSc.

Bei Stress, körperlicher oder nervlicher Anspannung steigt der Magnesiumbedarf. Erreicht nun nicht genug Magnesium die Zellen, dann fehlt es, um die erregten Nerven wieder zu beruhigen. Magnesium hat eben eine wichtige Aufgabe in Bezug auf die Nerven: Es macht sie weniger erregbar und wirkt außerdem noch der Freisetzung von Stresshormonen entgegen. Magnesium sorgt aber auch für die Entspannung der Muskulatur und vor allem der Blutgefäße. Die durch Erregung verengten

Blutgefäße können sich wieder weiten und der Blutdruck kann runtergehen, weil der Körper nicht mehr soviel Druck aufbringen muss, um die Blutsäule durch verengte Gefäße zu führen.

ÄLTERE NOCH HÄUFIGER BETROFFEN

Soweit sind die Bedeutungen von Magnesium schon recht bekannt. Weniger bekannt ist aber, dass der Einfluss von Magnesiummangel auf die Nerven nicht im Körperlichen

endet, sondern sich auch in der Psyche niederschlägt. Magnesium ist ein Vorläufer für die Bildung des Glückshormons Serotonin im Körper. Ist die Versorgung mit Magnesium unzureichend, können Betroffene von Überempfindlichkeit, Depressionen, Angstzuständen, aber auch aufgrund der erregten Nerven von Reizbarkeit, Erregbarkeit, Streitsucht oder Anspannung geplagt werden, ohne den Zusammenhang überhaupt nur zu ahnen. In schlimmen Fällen führt das bis zu Persönlichkeitsveränderungen mit Orientierungslosigkeit und Verwirrtheit. Vor allem ältere Menschen erleben das sogar recht häufig. Warum? Weil sie aus vielerlei Gründen fast immer einen fortgeschrittenen Magnesiummangel haben, der sich über viele Jahre aufgebaut hat. Mit innerer Unruhe, Schwindel, Konzentrationsschwäche bzw. Schlafstörungen fängt es meist an. Symptome, die allzu schnell als Altersproblematiken abgetan werden, gegen die man nichts tun könne. Selbst Appetitlosigkeit, unter der Ältere häufig leiden, nimmt man oft nicht ernst. Dabei ist auch dieses Symptom ein typisches Anzeichen für Magnesiummangel.

WIE MAN MANGEL ERKENNT

Natürlich muss auch wirklich ein Magnesiummangel vorliegen, damit Magnesium bei den genannten Beschwerden helfen kann. Man erkennt ihn leicht, könnte ihn aber auch missverstehen, weil die Symptome so allgemeiner Natur sind. Körperliche oder geistige Erschöpfung treten schon bei leichtem Defizit auf.

DIE MUSKELN VERSPANNEN

Häufig geht mit dem Defizit Muskelschwäche einher. Dafür kann zusätzlich der Verlust von Kalium in den Muskelzellen verantwortlich sein. Zu Erschöpfung und Muskelschwäche gesellen sich mit der Zeit deutlichere Anzeichen wie Zuckungen am Augenlid, hartnäckige Muskelverspannungen, Verhärtungen oder Zittern hinzu. Das deshalb, weil bei Magnesiummangel das anregende Kalzium zu lange in der Zelle verbleibt und die Muskelkontraktion aufrechterhalten wird statt durch Magnesium wieder beruhigt zu werden. Nächtliche Muskelkrämpfe an den Waden sind ein bereits fortgeschrittenes Magnesium-Mangelsymptom. Treten sie auf, leidet der Herzmuskel möglicherweise schon am Magnesiummangel.

HERZ UND GEFÄSSE IN GEFAHR

Herz und Gefäße zeigen Magnesiummangel etwa anhand von Bluthochdruck, Herzrhythmusstörungen mit oder ohne Herzklopfen, Herzrasen oder Herzstolpern sowie Koronarkrämpfen an. Dazu kommen Durchblutungsstörungen, Kribbeln oder Taubheitsgefühl, kalte Hände und Füße – vor allem bei Gefäß-Risikogruppen, die zusätzlich unter Gefäßerkrankungen oder Diabetes leiden bzw. rauchen. Ein fortgeschrittener Magnesiummangel kann mit einem niedrigen Kaliumspiegel oder Kalziumspiegel im Blut einhergehen (Hypokalzämie, Hypokaliämie).

VIELES VERSCHLECHTERT SICH

Bei Menstruations- oder Schwangerschaftsbeschwerden wie vorzeitige Wehen, starken Kopfschmerzen und Migräne, Entzündungen und chronischen Schmerzzuständen kann Magnesiummangel ebenfalls mitspielen. Darüber hinaus zählen Magen-Darm-Probleme wie Appetitlosigkeit, Übelkeit oder Erbrechen zu Symptomen eines Magnesiummangels.

ZU WENIG VITAMIN D-AKTIVIERUNG

Die Psyche – aber auch Knochen und das Immunsystem – leiden noch durch einen weiteren Grund, wenn das Magnesium im Defizit ist. Denn dann fehlt es gleichzeitig an Vitamin D im Blut – egal, ob es über die Sonne oder Nahrungsergänzung in den Körper gelangt. Ohne genügend Vitamin D kann Magnesium nicht aktiviert werden. Das schlägt sich auf die Stimmung! Noch mehr Niedergeschlagenheit, Depressionen, Ängste und Unruhe begleiten den Mangel. Da Vitamin D auch für eine bessere Kalziumaufnahme sorgen sollte, fehlt infolge-

dessen zusätzlich Kalzium. Knochenbrüche und Osteoporose sind daher immer auch mit Magnesium zu begleiten.

WAS FÖRdert, WAS BLOCKIERT?

Übrigens hängt der Magnesium-Tagesbedarf auch davon ab, wieviel Kalzium und Phosphor wir zu uns nehmen. Je höher die Kalziumzufuhr, desto höher ist auch der Magnesiumbedarf.

Andererseits kann Magnesium nur aufgenommen werden, wenn genügend Vitamin B6 vorhanden ist. Daher sind Magnesium und der *Vitamin B-Komplex* auch gemeinsam so wertvoll, vor allem für die Nerven und in Hinblick auf die psychischen Wirkungen. Hochdosiertes Zink über einen längeren Zeitraum kann die Magnesiumaufnahme behindern.

Ursprünglich könnte zudem eine Aluminiumbelastung die Ursache für Magnesiummangel sein. Denn Aluminium verdrängt



Magnesium ist ein
Vorläufer für die Bildung
des Glückshormons
Serotonin im Körper.

Magnesium sowie Bor vom Rezeptor in der Zelle, sodass weniger Magnesium in den Körper aufgenommen wird. Silizium löst Aluminium und behebt man darüber hinaus den Bormangel – etwa durch *kolloidales Bor* –, dann geht zusätzlich weniger Kalzium und Magnesium über den Urin verloren.

WELCHES MAGNESIUM WOFÜR?

Nicht alle Magnesiumquellen sind gleich gut aufnehmbar und gleich schnell wirksam. Für die Versorgung gibt es mehrere Möglichkeiten:

Kolloidales Magnesium

Spitzenreiter, aber nur wenigen bekannt, ist das *kolloidale Magnesium*, das wässrig und zusätzlich als Öl zum Aufsprühen bzw. Einreiben angeboten wird. Es hat nahezu Sofortwirkung, da es nicht erst verdaut werden

muss, sondern über die Haut direkt zur Zelle gelangt. *Kolloidales Magnesium* – in wässriger oder öligiger Form – verursacht keinen Durchfall. *Kolloidales Magnesiumöl* ist besonders bewährt im Sport, etwa bei Fußballern mit Wadenkrampf oder überall dort, wo ein Krampf, eine Verspannung oder eine Entzündung vorliegt. Betroffene schildern außer-

> GEGEN ALLES IST EIN KRAUT GEWACHSEN ...

... oder auch ein Pilz. Weitere wirksame Natursubstanzen, mit denen man bei Depressionen, Ängsten, neurologischen Beschwerden und Schlafstörungen zusätzlich unterstützen kann:

- *Cordyceps Vitalpilz*
Gegen Depressionen, Schwäche, Ängste, Schlafstörungen, unterstützt die Nieren
- *Hericium Vitalpilz*
Antidepressiv, Nerven und Magenschleimhaut stärkend
- *Ashwagandha*
Stressreduzierend, schlaffördernd, nervenentlastend
- *Brahmi* (kleines Fettblatt)
Das antidepressive, Schlaf- und Entspannung fördernde „Denk- und Gedächtniskraut“
- *Aminosäure L-Tryptophan*
Stimmungsaufhellend und schlaffördernd
- *Vitamin B-Komplex aus Quinoa*
Die Nervennahrung und Voraussetzung für die Magnesiumaufnahme
- *Rhodiola rosea*
Die stimmungsaufhellende, leistungssteigernde Wikinger-Pflanze

Allerdings sollte man bei Einnahme von Antidepressiva prüfen, ob sich die jeweilige Natursubstanz damit verträgt. *Cordyceps* harmonisiert nicht mit MAO-Hemmern, *Rhodiola rosea*, *Brahmi* und *L-Tryptophan* sind überhaupt nicht zusammen mit Antidepressiva einzunehmen. *Ashwagandha* und der *Hericium* gelten hingegen als unproblematisch.

dem, wie *kolloidales Magnesium* im Nacken Verhärtungen löste und die erzielten Verbesserungen in der Blut- und Sauerstoffversorgung so weit gingen, dass sich Gedächtnis, ja sogar Sehschwäche, Schwerhörigkeit oder Tinnitus schlagartig verbesserten. Dasselbe hört man auch von hartnäckigen Spannungskopfschmerzen, kalten Händen und Füßen, Gelenks-, Rücken- und Muskelschmerzen.



Basenpulver oder Sango Meereskoralle

Magnesium gibt es auch in Mischungen wie das *Microbase Basenpulver* oder auch die *Sango Meeres Koralle*, die gleichzeitig den Magnesium-Gegenspieler Kalzium mitenthalten. Sie haben den Vorteil der leichteren Löslichkeit gegenüber Magnesium-Monopräparaten, da zum Lösen von Magnesiumverbindungen der Gegenspieler Kalzium benötigt wird. Beim Kolloid fällt das weg, denn Kolloide sind keine Verbindungen, sondern der reine Stoff. Sie müssen daher nicht erst gelöst werden, sondern liegen bereits in der von der Zelle verwertbaren Form vor.

Magnesiumkomplexe

Außerdem gibt es Magnesiumkomplexe, die mehrere Formen von Magnesiumverbindungen auf einmal anbieten („3 in 1“ oder „5 in 1“). Es werden mehrere gut aufnehmbare Verbindungen kombiniert und die Vorteile der einzelnen potenzieren sich zu einem wirksamen Komplex. Während eine Verbindung schnell verfügbar ist, ist eine andere lange verfügbar. Außerdem hat jede Magnesiumverbindung ihre Vorteile. Nachteile aber auch. Wer zu Durchfällen neigt, ist damit nicht unbedingt gut beraten. Hintergrund ist eben, dass der für die Löslichkeit notwendige Gegenspieler Kalzium fehlt und die ungelöst gebliebene Verbindung „einfach durch den Körper durchmarschiert“, weil sie ungelöst nicht aufgenommen werden kann. Andererseits gibt es auch Forscher, die vor zu viel Kalzium warnen und

gerade bei größerem Magnesiumdefizit dem Magnesium ohne Kalzium den Vorzug geben.

- Magnesiumdicitrat etwa beeinflusst die Magensäure nicht und ist günstig bei Verstopfung und Nierensteinen.
- Magnesiumbisglycinat ist an die Aminosäure Glycin gebunden, die Entspannung und Schlaf besonders fördert und die Schleimhäute im Verdauungstrakt schützt. Das macht die Verbindung besonders gut verträglich.
- Magnesiummalat vitalisiert und ist für Müde und Erschöpfte gut geeignet. Es zeigt besonders gute Ergebnisse bei Fibromyalgie, die mit chronischen Schmerzen einhergeht. Malate sind die Salze der Äpfelsäure.
- Magnesiumgluconat ist besonders geeignet, wenn die muskulären Funktionen leiden. Nicht bei schwerer Nierenfunktionsstörung anwenden.
- Magnesiumoxid wirkt gegen Verstopfung und Sodbrennen.

MAGNESIUM-EXTRA-VERSORGUNG: NICHT ZU FRÜH WIEDER BEENDEN

Kommt im Alltag nicht genügend Magnesium bei den Zellen an, entzieht der Körper notgedrungen Magnesium aus der Muskulatur, um seine etwa 300 magnesiumgesteuerten enzymatischen Prozesse vollziehen zu können. Von einer Unterversorgung mit Magnesium ist deshalb die Muskulatur – und dazu zählt

auch der Herzmuskel – besonders stark betroffen. Bei Muskelschwäche, Muskelkrämpfen und anderen Befindlichkeitsstörungen der Muskulatur, aber auch bei Herzschwäche, Herzrhythmusstörungen oder Herzrasen ist eine gute Magnesiumversorgung über etwa ein halbes Jahr Grundvoraussetzung für eine konstante Verbesserung und den Aufbau ausreichender neuer Depots.

AUF KALIUM NICHT VERGESSEN!

Dabei ist außerdem Kalium, der Verbündete von Magnesium bei Herzrhythmusstörungen extrem wichtig. Es kann allerdings recht leicht über die Nahrung oder Kräutertees zugeführt werden. Bananen, Marillen (Aprikosen) – auch getrocknet –, Birnen, Kartoffeln, Vollkorn, Gemüse und Nüsse enthalten viel Kalium. Bei Einnahme von Entwässerungstabletten, chronischen Durchfällen und starkem Schwitzen ist Kaliummangel zu erwarten, da das Kalium mitausgeschieden wird. Zur Entwässerung sind deshalb die kaliumhaltigen *Brennnesseln*, *Löwenzahn*, *Fu ling* oder *Polyporus Vitalpilz* besser geeignet, die explizit keinen Kaliummangel verursachen.

Kalium ist maßgeblich an der Weiterleitung von Signalen an die Zellen beteiligt. Ein Mangel führt zusammen mit Magnesiummangel zu Herzrhythmusstörungen, Muskelschwäche, Müdigkeit und verminderten Reflexen. Auch Verstopfung und vermehrte Urinausscheidung (Polyurie) sind Anzeichen. *Kolloidales Kalium* gleicht den Mangel am schnellsten aus. ✍

TEE IM SOMMER? JA, KALT UND MIT ZITRONE!

Mate Tee tagsüber

Ein besonderer Tipp ist gerade im Sommer, wenn es heiß ist und man viel schwitzt, kalter *Mate Tee* mit Zitrone. Bei über 30 Grad Celsius muss das Herz um bis zu 20 Schläge pro Minute schneller schlagen! In vielen Ländern Südamerikas trinkt man daher zum Hitzeausgleich, zur Stabilisierung des Kreislaufs und zur Stärkung des Herzens *Mate Tee*. Er enthält reichlich Elektrolyte wie Kalium, Kalzium, Magnesium und Natrium. Kein anderer Tee kann die mit dem Schweiß verlorenen Mineralien so gut ersetzen wie *Mate Tee* und er enthält das herzschützende Rutin. Allerdings kann sein Matein, das mit Coffein verwandt ist, munter machen, daher ist *Mate* ein Tagesgetränk. Er hat aber nicht die negativen Coffein-Wirkungen wie Energydrinks, Kaffee oder Cola, die – überhaupt durch die zusätzliche Glukose oder Fruktose – noch mehr Kalium ausleiten, da der *Mate* eben extrem viele Elektrolyte enthält.

Tulsi Tee abends

Abends trinkt man zur Entspannung *Tulsi Tee* – kalt mit Zitrone oder warm – der ebenfalls über reichlich Magnesium, Kalium und Kalzium verfügt und Phosphor, Eisen sowie Vitamin K1 für den gesunden Blutfluss und Lutein für die Augen enthält. Bei Einnahme von Blutverdünnern ist die Expertenmeinung neuerdings, dass man Vitamin K1 nicht mehr völlig vermeiden muss, doch sollte der Vitamin K1-Spiegel von Tag zu Tag möglichst konstant gehalten werden. Wenn man eine Tasse *Tulsi* trinkt, hat man den Tagesbedarf schon erreicht. Dann sollte man an diesem Tag nicht noch zusätzlich Vitamin K-reiche Gemüse wie Grünkohl, Schnittlauch, Brokkoli, Rosenkohl, Spinat, Kichererbsen oder Traubenkernöl essen.

FALLBERICHT EINES 86JÄHRIGEN „MAGNESIUM HAT ALLES VERÄNDERT“

Er ist sehr, sehr rüstig. Sein Alter sieht man ihm keineswegs an, er fährt Auto und ist den ganzen Tag aktiv. Aber er leidet unter kalten Füßen und Beinschmerzen. Dass er kaum essen kann, weil ihm der Appetit fehlt, er von Schlafstörungen, beginnender Vergesslichkeit und trotz eines sonnigen Gemüts auch unter Phasen leichter Schwermut leidet, wurde schon als „normal in diesem Alter“ angesehen. Umso erstaunlicher ist, wie Einreibungen mit *kolloidalem Magnesiumöl* abends die Situation verändern. Dabei wird das reine Magnesium, das nicht erst verstoffwechselt werden muss, sofort über die Haut aufgenommen und wirkt nicht nur örtlich, sondern wird auch im ganzen Körper verteilt.

Der Erfolg: Die Beinschmerzen verschwinden bald

Erstaunlicherweise hat er auf einmal wieder Appetit, räumt seinen Hobbykeller gründlich auf und ist alles in allem nicht wiederzuerkennen. Man muss dazu sagen, dass der Mann an sich sehr gut mit Natursubstanzen versorgt ist – nur eben das Magnesium hat gefehlt. Er nimmt keine Medikamente außer einem Protonenpumpenhemmer, was schon schlimm genug ist, er ihn sich aber nicht ausreden lässt, da er sonst unter massivem Aufstoßen leidet.

Gesund und fit im hohen Alter

Sein Gefäßsystem und Blutdruck sind perfekt, wohl auch dank *Krillöl*-Einnahme seit zehn Jahren. Seine Prostata ist laut Urologen die „eines Jungen“, seit er seit sechs Jahren täglich den *Reishi* und den *Cordyceps Vitalpilz* einnimmt. Den *Cordyceps* auch deshalb, weil er etwas Unterstützung für die Niere braucht (seine Mutter hatte eine Schrumpfniere). Mit dem *Hericium Vitalpilz* und dem *Vitamin B-Komplex aus Quinoa* ist seine Trigeminusneuralgie vollständig ausgeheilt. Er hatte nie einen Rückfall, versorgt sich aber lieber laufend mit dem nervenschützenden *Hericium* und der *Vitamin B-Komplex* ist ohnehin eine Lebensversicherung für die Nerven. Gichtanfälle kennt er nicht mehr, seit er die *Aminosäure Threonin* einnimmt.

Nicht nur auf Wadenkrämpfe achten

Auf den Magnesiummangel hat nichts bei dem Mann direkt hingewiesen. Aber manchmal ist das Fehlen von typischen Wadenkrämpfen nachts auch irreführend und es liegt halt trotzdem ein Magnesiummangel vor. Sein fortgeschrittenes Alter, die geringe Nahrungsaufnahme und die Einnahme von Protonenpumpenhemmern sind wahrscheinlich die Ursachen für den Mangel gewesen.

URSACHEN FÜR MAGNESIUMMANGEL

- Ernährung**, wenn sie nicht ausgesprochen magnesiumreich ist, konventionell Angebautes nimmt weniger Magnesium auf, ausgemahlenes Mehl und gelagertes Gemüse verliert Magnesium
- Alter**, da sich der Mangel über lange Zeit aufbaut und er erst dann spürbar wird, wenn er über die Ernährung allein nicht mehr auszugleichen ist
- Stress** erhöht den Magnesiumbedarf sehr stark
- Sport** und viel Schwitzen sorgen für Magnesiumverluste über den Schweiß
- Gene** sind bei 0,5 Prozent der Bevölkerung für Magnesiumverluste verantwortlich
- Medikamente** wie Chemotherapeutika, Protonenpumpenhemmer, Diuretika, Bisphosphonate und Antibiotika
- Schwangerschaft** führt aufgrund bestimmter Hormone zu einer erhöhten Magnesiumausscheidung bei gleichzeitig erhöhtem Bedarf. Das kann bis zu vorzeitigen Wehen gehen
- Vorerkrankungen** wie Morbus Crohn, Zöliakie, Durchfälle generell, Erkrankungen der Nebenschilddrüse und Diabetes Typ-2 sind oft mit Magnesiummangel verbunden
- Operationen** wie die Magenbypass-Operation oder Operationen an den Nebenschilddrüsen oder der Schilddrüse können Magnesiummangel hervorrufen
- Alkoholkonsum** kann zu einem Mangel an Magnesium führen
- Bor-Mangel**, denn dadurch scheidet der Körper vermehrt Kalzium und Magnesium aus
- Vitamin B6-Mangel** und alles, was ihn verursacht, wie u.a. Verlust in Lebensmitteln durch Licht und Hitze, Medikamente wie Antibabypille, Antidepressiva, krampflösende Mittel, Alkoholismus her, merkt man sich Lerninhalte leichter.